



S17E Söderkullantien, Uuden Porvoontien ja Eriksnäsintien risteys, asemakaava ja asemakaavan muutos.

S17E Korsningen mellan Söderkullavägen, Nya Borgåvägen och Eriksnäsvägen, detaljplan och detaljplaneändring

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS)

Programmet för deltagandet och bedömning (PDB)

Päivitetty 12.5.2021

Uppdaterat 12.5.2021

Sisällys / Innehållet

- 3 Mikä on OAS?
Vad är ett PDB?
- 4 Suunnittelualue
Planeringsområde
- 6 Asemakaavatyyppejen listaus ja selitykset
Planalternativernas
Kaavaprosessin kulku
Olika sked av planprocessen
- 8 Asemakaavan tarkoitus ja tavoitteet
Detaljplanens syfte och mål
- 10 Suunnittelun lähtökohdat
Utgångspunkter för planeringen
- 16 Kaavan vaikutusten arviointi
Planens konsekvensbedömning
- 18 Selvitykset
Utredningar
- 19 Osalliset
Intressenter
Vuorovaikutus
Växelverkan
Alustava aikataulu
Preliminär tidtabell
- 23 Tiedottaminen
Information
Kuulutukset
Kungörelser
- 24 Yhteyshenkilöt
Förfrågningar

Kannessa kaava-alueen sijainti kunnan opaskartalla. Kaava-alueen alustava rajaus on esitetty kartalla punaisella viivalla © Sipoon kunnan mittaus- ja kiinteistöyksikkö.

Omslaget visar planområdets läge på kommunens guidekarta. Planområdets preliminära gränsvisas på kartan med röd linje © Sibbo kommun, Mätning och fastigheter.

Mikä on OAS?

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasa kerrotaan, miten osalliset voivat osallistua ja vaikuttaa asemakaavan laadintaan, sekä miten asemakaavan vaikutuksia on tarkoitus arvioida. Lisäksi siinä esitetään pääpiirteittäin kaavatyön tarkoitus, tavoitteet ja lähtötilanne sekä kaavan laadinnan eri työvaiheet.

Maankäyttö- ja rakennuslain 63 §:ssä säädetään osallistumis- ja arviointisuunnitelman laatimisesta. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) on virallinen asiakirja, joka määrittelee kaavan valmistelussa noudatettavat osallistumisen ja vuorovaikutuksen periaatteet ja tavat sekä kaavan vaikutusten arvioinnin menetelmät.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma asetetaan julkisesti nähtäville Sipooinfo Nikkilään (Pohjoinen koulutie 2) ja Sipooinfo Söderkullaan (Amiraalintie 2) vähintään 30 päivän ajaksi. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan voi tutustua myös kunnan internetsivuilla koko kaavaprosessin ajan osoitteessa www.sipoo.fi/asemakaavat. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa päivitetään kaavatyön aikana tarpeen mukaan.

Raportin ilmakuvat: © Sipoon kunnan kaavoitusyksikkö

Raportin on laatinut Pieta Kupiainen yhteistyössä Jarkko Lyytisen ja Jenny Höltän kanssa.

Kaavan laatija

Pieta Kupiainen
kaavoittaja

Jarkko Lyytinen
kaavoituspäällikkö

Vad är ett PDB?

Programmet för deltagande och bedömning informerar om hur intressenterna kan påverka och delta i utarbetandet av detaljplanen samt hur detaljplanens konsekvenser kommer att utvärderas. Dessutom presenteras i huvuddrag planarbetets syfte, mål och utgångsläge samt de olika skedena i utarbetandet av planen.

I 63 § i markanvändnings- och bygglagen stadgas om utarbetandet av programmet för deltagande och bedömning. Programmet för deltagande och bedömning (PDB) är ett officiellt dokument som definierar principerna och förfarandet för deltagande och växelverkan i utarbetandet av planen samt metoderna för planens konsekvensbedömning.

Programmet för deltagande och bedömning framläggs offentligt vid Sibboinfo i Nickby (Norra Skolvägen 2) och vid Sibboinfo i Söderkulla (Amiralsvägen 2) i minst 30 dagar. Under hela planprocessen är det även möjligt att bekanta sig med programmet för deltagande och bedömning på kommunens webbplats på adressen www.sibbo.fi/detaljplaner. Programmet för deltagande och bedömning uppdateras vid behov under planarbetets gång.

Flygbilder: © Sibbo kommuns planläggningsenhet.

Rapporten har utarbetats av Pieta Kupiainen i samarbete med Jarkko Lyytinen och Jenny Hölttä.

Planens beredare

Pieta Kupiainen
planläggare

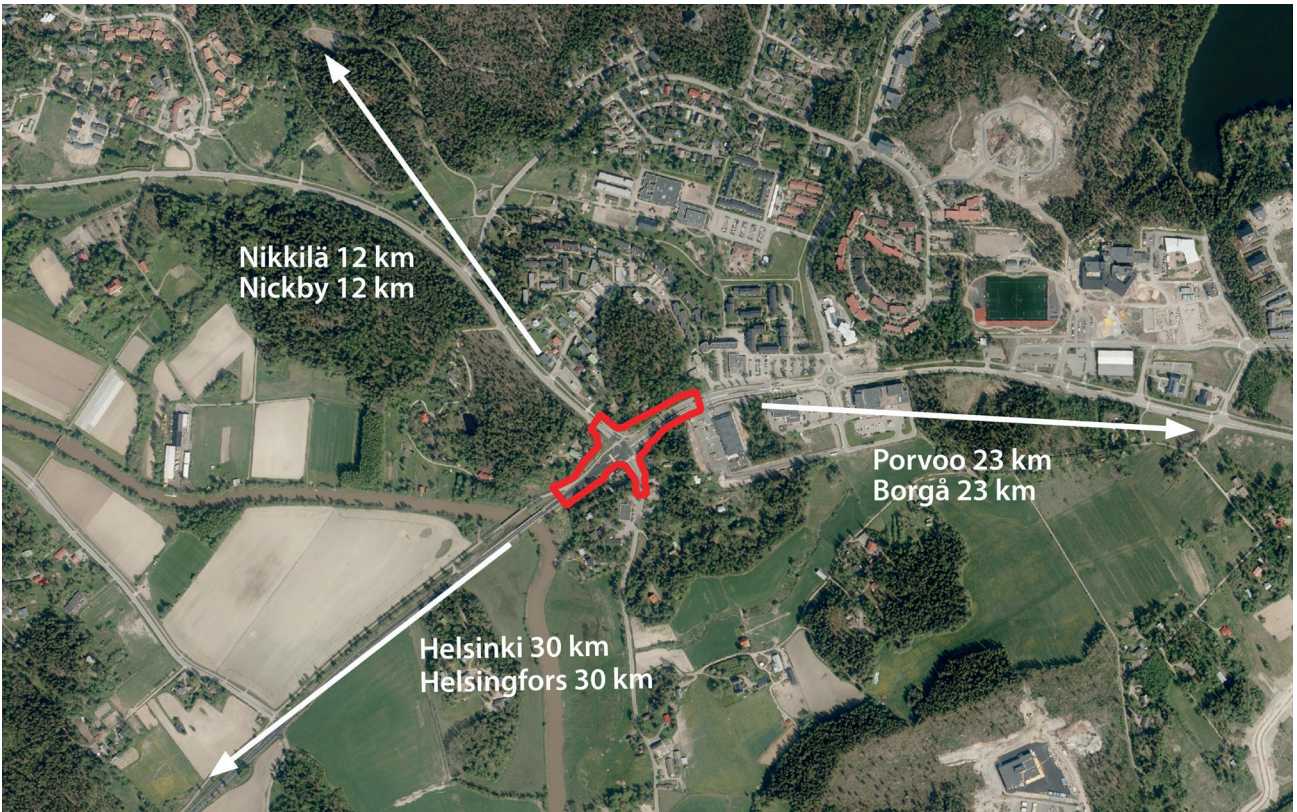
Jarkko Lyytinen
planläggningschef

Suunnittelualue

Suunnittelualue sijaitsee Sipoon toiseksi suurimman taajaman, ja eteläisen aluekeskuksen, Söderkullan keskustan länsipuolella. Suunnittelualueeseen kuuluu Uuden Porvoontien (Mt 170), Söderkullantien (Mt 11689) ja Eriksnästien (11687) risteysalue. Asemakaava ja asemakaavamuutos koskee osia kiinteistöistä 753-895-2-10, 753-895-2-11, 753-895-2-41 ja 753-419-4-1286. Suunnittelualueen pinta-ala on 1,7 ha.

Planeringsområde

Planeringsområdet ligger väster om centrum av Söderkulla, som är den sydligare och näst största tätorten i Sibbo. Till planeringsområdet hör korsningsområdet mellan Nya Borgåvägen (lv 170), Söderkullavägen (11689) och Eriksnäsvägen (11687). Detaljplanen och detaljplaneändringen berör delar av följande fastigheter: 753-895-2-10, 753-895-2-11, 753-895-2-41 och 753-419-4-1286. Planeringsområdets areal är 1,7 ha.



Kaava-alueen rajaus ilmakuvasa punaisella viivalla, sekä etäisyydet lähimpiin kaupunkeihin ja taajamiin. / På flygbilden visas planområdet med röd linje samt avstånden till de närmaste städerna och tätorterna.



Suunnittelualue ilmakuvasa. Flygbild av planeringsområdet.

Asemakaavatyyppejen listaus ja selitykset

Lista på typer av detaljplaner och förklaringar till dem

VAIKUTUSILTAAN VÄHÄISET ASEMAKAAVAT - DETALJPLANER SOM HAR RINGA VERKNINGAR

- Kunnan hallintosäännön mukaisesti jaosto päättää vaikutuksiltaan vähäisten asemakaavojen hyväksymisestä MRL:n 52 §:n mukaisesti.
- Vaikutuksiltaan vähäiset kaavat jaosto asettaa ehdotuksena nähtäville 14 vuorokaudeksi (MRA 27 §)
- Suppea valitusoikeus (MRL 191 §)
- Vaikutuksiltaan vähäisiksi luetaan asemakaavamuutokset, joilla muutetaan korttelin käyttötarkoitusta vähäisessä määrin, sekä asemakaavamuutokset, jotka eivät muuta korttelin käyttötarkoitusta ja rakennusoikeutta tulee vain vähän lisää.
- Ei tehdä OAS:ia nähtäville, vaan kuulutetaan viereille kaavoitusohjelman yhteydessä.
- Med stöd av kommunens förvaltningsstadga beslutar sektionen i enlighet med MBL 52 § om godkännande av detaljplaner som är ringa till sina verkningar
- När det gäller detaljplaner som har verkningar lägger sektionen förslaget fram offentligt för 14 dagar (MBF 27 §)
- Begränsad besvärsmätt (MBL 191 §)
- Till detaljplaner som har ringa verkningar räknas detaljplaneändringar enligt vilka ett kvarters användningsändamål ändras i ringa mån samt detaljplaneändringar som inte ändrar ett kvarters användningsändamål och som bara medför en ringa ökning av byggrätten.
- Inget PDB läggs fram offentligt, utan planen kungörs anhängig i samband med planläggningsprogrammet.

VAIKUTUSILTAAN MUUT KUIN MERKITTÄVÄT ASEMAKAAVAT - ANDRA DETALJPLANER ÄN SÅDANA SOM HAR BETYDANDE VERKNINGAR

- Kunnan hallintosäännön mukaisesti kunnanhallitus päättää asemakaavojen hyväksymisestä silloin kuin kyseessä ovat MRL:n 52 §:ssä tarkoitettut vaikutuksiltaan muut kuin merkittävät asemakaavat
- Asemakaavamuutokset, joilla käyttötarkoitus muuttuu, mutta ei tule merkittävästi lisää rakennusoikeutta
- Asemakaavat, joiden maankäyttö oikeusvaikutuksen osayleiskaavan mukaista ja alueella ei merkittävästi asutusta
- Tehdään OAS ja asetetaan se nähtäville
- Med stöd av kommunens förvaltningsstadga beslutar kommunstyrelsen i enlighet med MBL 52 § om andra planer än sådana som har betydande verkningar
- Ändringar av detaljplaner som innebär att användningsändamålet ändras, men byggrätten ökas inte nämnvärt
- Detaljplaner där markanvändningen är förenlig med en delgeneralplan med rättsverkningar och det inte finns någon nämnvärd bebyggelse i området
- Ett PDB upprättas och läggs fram offentligt.

VAIKUTUSILTAAN MERKITTÄVÄT ASEMAKAAVAT - DETALJPLANER MED BETYDANDE VERKNINGAR

- Valtuusto hyväksyy
- Muut kuin vaikutuksiltaan vähäiset tai muut kuin merkittävät kaavat
- Tehdään OAS ja asetetaan se nähtäville
- Fullmäktige godkänner
- Planer med betydande verkningar som inte faller inom de två tidigare kategorierna ovan
- Ett PDB upprättas och läggs fram offentligt.

Kaavaprosessi ja käsittelyvaiheet

Planprocess och behandlingsskeden

Asianumero/ Ärendenummer

638 / 2020

OSALLISTUMINEN - DELTAGANDET

ALOITUSVAIHE - STARTSKEDET

- Osallistumis- ja arviointisuunnitelman laatiminen
- Vireilletulosta ilmoittaminen kuulutuksella
- Program för deltagande och bedömning utarbetats
- Anhängiggörandet av planen kungörs

EHDOTUSVAIHE - FÖRSLAGSSKEDET

- Kaavaehdotuksen laatiminen
- Maankäyttöjaoston ja kunnanhallituksen käsittely
- Kaavaehdotus virallisesti nähtävillä
- Planförslaget utarbetas
- Behandling i markanvändningssektionen och kommunstyrelsen
- Planförslaget läggs fram offentligt

VASTINEET LAUSUNTOIHIN JA MUISTUTUKSIIN - BEMÖTANDEN TILL UTLÅTANDEN OCH ANMÄRKNINGAR

- Maankäyttöjaoston ja kunnanhallituksen käsittely
- Behandling i markanvändningssektionen och kommunstyrelsen

KAAVAN HYVÄKSYMINEN - GODKÄNNANDE AV PLANEN

- Kunnanhallitus hyväksyy kaavan
- Kommunstyrelsen godkänner planen

Kaavan laatimisesta tai muuttamisesta voi tehdä aloitteen kunnanhallitukselle.

Palautteen antaminen osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta kaavan laatijalle. w

Förslag om att en plan ska utarbetas eller ändras kan lämnas in till kommunstyrelsen.

Respons på programmet för deltagande och bedömning ges till planens utarbetare.

Mahdollisuus muistutuksen jättämiseen kaavaehdotuksesta kunnanhallitukselle.

Anmärkningar kan lämnas om planförslaget till kommunstyrelsen.

Valitusmahdollisuus kaavan hyväksymispäätöksestä Helsingin hallinto-oikeuteen.

Möjlighet att besvära sig över beslutet om godkännande till Helsingfors förvaltningsdomstol.

Asemakaavan tarkoitus ja tavoitteet

Maankäyttö- ja rakennuslain 51 §:n mukaan asemakaava on laadittava ja pidettävä ajan tasalla sitä mukaan kuin kunnan kehitys, erityisesti asuntotuotannon tarve, taikka maankäytön ohjaustarve sitä edellyttää.

Detaljplanens syfte och mål

I enlighet med 51 § i markanvändnings- och bygglagen ska detaljplaner utarbetas och hållas aktuella efter hand som kommunens utveckling, i synnerhet behovet av bostadsproduktion, eller behovet av att styra markanvändningen det kräver.

MRL 54 §

Asemakaavan sisältövaatimukset

Asemakaavaa laadittaessa on maakuntakaava ja oikeusvaikutteinen yleiskaava otettava huomioon.

Asemakaava on laadittava siten, että luodaan edellytykset terveelliselle, turvalliselle ja viihtyisälle elinympäristölle, palveluiden alueelliselle saatavuudelle ja liikenteen järjestämiselle.

Rakennettua ympäristöä ja luonnonympäristöä tulee vaalia eikä niihin liittyviä erityisiä arvoja saa hävittää. Kaavoitettavalla alueella tai sen lähiympäristössä on oltava riittävästi puistoja tai muita lähivirkistykseen soveltuvia alueita.

Asemakaava ei saa aiheuttaa kenenkään elinympäristön laadun sellaista merkityksellistä heikkenemistä, joka ei ole perusteltua asemakaavan tarkoitus huomioon ottaen. Asemakaavalla ei myöskään saa asettaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle sellaisia kohtuutonta rajoitusta tai aiheuttaa sellaista kohtuutonta haittaa, joka kaavalle asetettavia tavoitteita tai vaatimuksia syrjäyttämättä voidaan välttää.

MarkByggL 54 §

Krav på detaljplanens innehåll

När en detaljplan utarbetas ska landskapsplanen och en generalplan med rättsverkningar beaktas på det sätt som bestäms ovan.

Detaljplanen ska utarbetas så att det skapas förutsättningar för en hälsosam, trygg och trivsam livsmiljö, för regional tillgång till service och för reglering av trafiken. Den byggda miljön och naturmiljön ska värnas och särskilda värden i anslutning till dem får inte förstöras. På det område som planläggs eller i dess närmaste omgivning ska det finnas tillräckligt med parker eller andra områden som lämpar sig för rekreation.

Detaljplanen får inte leda till att kvaliteten på någons livsmiljö försämras avsevärt på ett sätt som inte är motiverat med beaktande av detaljplanens syfte. Genom detaljplanen får inte heller markägaren eller någon annan rättsinnehavare åläggas sådana oskäligen begränsningar eller orsakas sådana oskäligen olägenheter som kan undvikas utan att de mål som ställs för planen eller de krav som ställs på den åsidosätts.

Suunnittelutehtävän tavoitteet

Asemakaavan muutoksen tavoitteena on mahdollistaa liikenneympyrän/kiertoliittymän rakentaminen vaaralliseksi todettuun Söderkullantien ja Uuden Porvoontien risteykseen. Kaava luo edellytyksiä turvallisemmille, ja toisaalta toimivammille liikennejärjestelyille Söderkullassa. Pitkällä aikavälillä kiertoliittymän rakentaminen on kannattavampaa verrattuna esimerkiksi valo-ohjatun liittymän rakentamiseen (Söderkullan liikennellinen toimivuustarkastelu. Sitowise, 2020).

Kunnanvaltuustossa (KV § 77, 9.9.2019) on tehty aloite kiertoliittymän rakentamisesta risteysalueelle.

Mål för planeringen

Syftet med detaljplaneändringen är att göra det möjligt att bygga en rondell i korsningen mellan Söderkullavägen och Nya Borgåvägen, eftersom den konstaterats farlig. Planen skapar förutsättningar för en säkrare och smidigare trafikreglering i Söderkulla. På lång sikt är det mer lönsamt att bygga en rondell jämfört med t.ex. en korsning med trafikljus (Gransking av trafikens funktionalitet i Söderkulla. Sitowise, 2020).

Ett initiativ till att bygga en rondell har lämnats till kommunfullmäktige (kf § 77, 9.9.2019).

Suunnittelun lähtökohdat

Suunnittelualueen ympäristön nykytila

Suunnittelualue on nykyistä Söderkullan keskusta-alueetta, ja käsittää Uuden Porvoontien, Eriksnäsintien ja Söderkullantien välisen risteysalueen. Suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä Söderkullan alueella sijaitsee ravintola, kolme päivittäistavarakauppaa, koulu, päiväkotia, asuinkerrostaloja ja autopaikoitusalueita. Nykyinen risteysalue on todettu vaaralliseksi.

Ympäröivän alueen topografia on vaihtelevaa ja kaava-alueen läheisyydessä sijaitsee useita kallioisia ja metsäisiä mäkiä. Suunnittelualueella ei ole erityisiä luontoarvoja. Risteysaluetta ympäröi muutama omakotitalo.

Utgångspunkter för planeringen

Nuläget i omgivningen kring planeringsområdet

Planeringsområdet ingår i Söderkulla centrum och omfattar korsningsområdet mellan Nya Borgåvägen, Eriksnäsavägen och Söderkullavägen. I planeringsområdets omedelbara närhet finns en restaurang, tre dagligvarubutiker, en skola, ett daghem, flervåningshus och parkeringsområden. Det har konstaterats att det nuvarande korsningsområdet är farligt.

I omgivningen är topografin omväxlande och i närheten av planområdet finns ett flertal klippiga och skogsklädda backar. Planeringsområdet har inga särskilda naturvärden. Det finns några egnahemshus i närheten av korsningsområdet.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

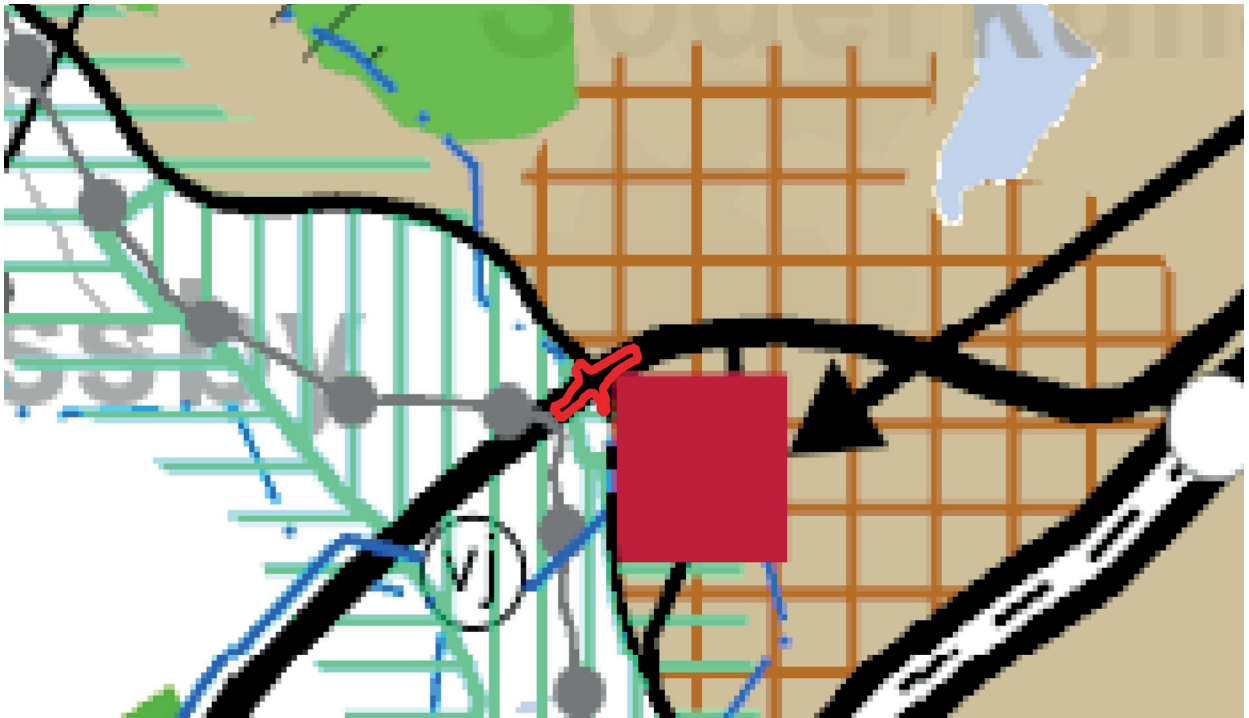
Alueen suunnittelun lähtökohtina toimivat MRL:n 24 §:n mukaisessa tarkoituksessa valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT), joista tätä asema-kaavatyötä ohjaavat etenkin seuraavat asiakohdat:

- Edistetään koko maan monikeskuksista, verkottuvaa ja hyviin yhteyksiin perustuvaa aluerakennetta, ja tuetaan eri alueiden elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä. Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle.
- Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta. Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikumis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä.
- Merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet sijoitetaan siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.
- Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.
- Huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta.
- Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.
- Varaudutaan uusiutuvan energian tuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin.

Riksomfattande mål för områdesanvändningen

Som utgångspunkter för planeringen fungerar de riksomfattande målen för områdesanvändningen (RMO) enligt 24 § i markanvändnings- och bygglagen, av vilka särskilt följande punkter styr detta detaljplanearbete:

- En polycentrisk områdesstruktur som bildar nätverk och grundar sig på goda förbindelser främjas i hela landet, och livskraften och möjligheterna att utnyttja styrkorna i de olika områdena understöds. Förutsättningar skapas för att utveckla närings- och företagsverksamhet samt för att åstadkomma en tillräcklig och mångsidig bostadsproduktion som befolkningsutvecklingen förutsätter.
- Tillgängligheten i fråga om tjänster, arbetsplatser och fritidsområden för de olika befolkningsgrupperna främjas. Möjlighet att gå, cykla och använda kollektivtrafik samt utvecklandet av kommunikations-, färd- och transporttjänster främjas.
- Betydande nya områden för boende-, arbetsplats- och tjänstefunktioner placeras så att de kan lätt nås med kollektivtrafik, till fots och med cykel.
- Olägenheter för miljön och hälsan som orsakas av buller, vibrationer och dålig luftkvalitet förebyggs.
- Det sörjs för att den nationellt värdefulla kulturmiljön och naturarvet värden tryggas.
- Det sörjs för att det finns tillräckligt med områden som lämpar sig för rekreation samt för att nätverket av grönområden består.
- Man bereder sig på de behov som produktionen av förnybar energi har och på de logistiska lösningar den förutsätter.



Voimassaolevat kaavamääräykset / Gällande landskapsplaner

- Taajamatoimintojen alue / Område för tätortsfunktioner
- Tiivistettävä alue / Område som ska förtätas
- Keskustatoimintojen alue, kuntakeskus, pääkaupunkiseudun aluekeskus / Område för centrumfunktioner, Kommuncentrum/Områdescentrum i huvudstadsregionen
- Virkistysalue / Rekreatiomsområde
- Moottoriväylä / Motorled
- Valtatie / Kantatie / Riksväg/stamväg
- Seututie / Regional väg
- Yhdystie / Förbindelseväg
- Eritasoliittymä / Planskild anslutning
- Runkovesijohto/Trafiktunnel, riktgivande sträckning
- Liikenteen yhteystarve / Behov av trafikförbindelse
- Pohjavesialue / Grundvattenområde
- Maakunnallisesti merkittävä kulttuuriympäristö / Kulturmiljö, landskapsintresse
- Natura 2000 -verkostoon kuuluva tai ehdotettu alue / Kulturmiljö, landskapsintresse
- Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY 2009)

Ote maakuntakaavojen yhdistelmästä 2017. Suunnittelualue on osoitettu kartalla punaisella viivalla.
 Utdrag ur sammanställningen av landskapsplaner 2017. Planeringsområdet visas med röd linje på kartan.

Voimassa oleva maakuntakaava

Maakuntakaavojen yhdistelmässä 2017 suunnittelualue on osoitettu seututieksi. Kaava-alueen itäpuoli on taajamatoimitintojen aluetta ja tiivistettävää aluetta ja eteläpuolella Söderkullan keskustatoimintojen aluetta. Kaava-alueen läheisyydessä on valtakunnallisesti merkittävä kulttuuriympäristön alue, ja lisäksi maakunnallisesti merkittävä kulttuuriympäristö. Söderkullantien länsipuolella on pohjavesialue. Söderkullantie ja Eriksnäsintie on merkitty yhdystieksi. Sipoonjoen kohdalla on Natura 2000 -verkostoon kuuluva tai ehdotettu aluemerkinä. Sipoonjokilaakson viljelymaisema, joka on osa valtakunnallisesti arvokasta rakennettua kulttuuriympäristöä (RKY 2009), ulottuu risteykseen asti. Myös maakunnallisesti merkittävän kulttuuriympäristön rajaus ulottuu risteykseen etelän suunnalta.

Yleiskaava

Sipoon yleiskaavassa 2025 (lainvoimaiseksi 23.12.2011) suunnittelualue on osoitettu seututieksi/pääkaduksi. Uuden Porvoontien ja Söderkullantien risteysalue on yleiskaavassa pohjavesialueen ja yleisen tiealueen rajalla. Uusi Porvoontie on merkitty yleiskaavassa joukkoliikenteen kehittämiskäytäväksi. Kaava-alueen itäpuolinen alue on keskustatoimintojen aluetta ja muut ympäröivät alueet taajamatoimintojen aluetta tai haja-asutusalueita. Suunnittelualueen länsipuolella on osoitettu yleiskaavassa maisemallisesti arvokas alue.

Osayleiskaava

Suunnittelualue kuuluu Sibbesborgin osayleiskaava-alueeseen. G22 Sibbesborgin osayleiskaavaluonnos on ollut nähtävillä 12.1.-4.3.2015. Osayleiskaavaluonnoksessa suunnittelualue on katualuetta, joka on merkitty kauppakaduksi risteysalueen itäpuolella Uutta Porvoontietä. Suunnittelualuetta ympäröivät

Gällande landskapsplan

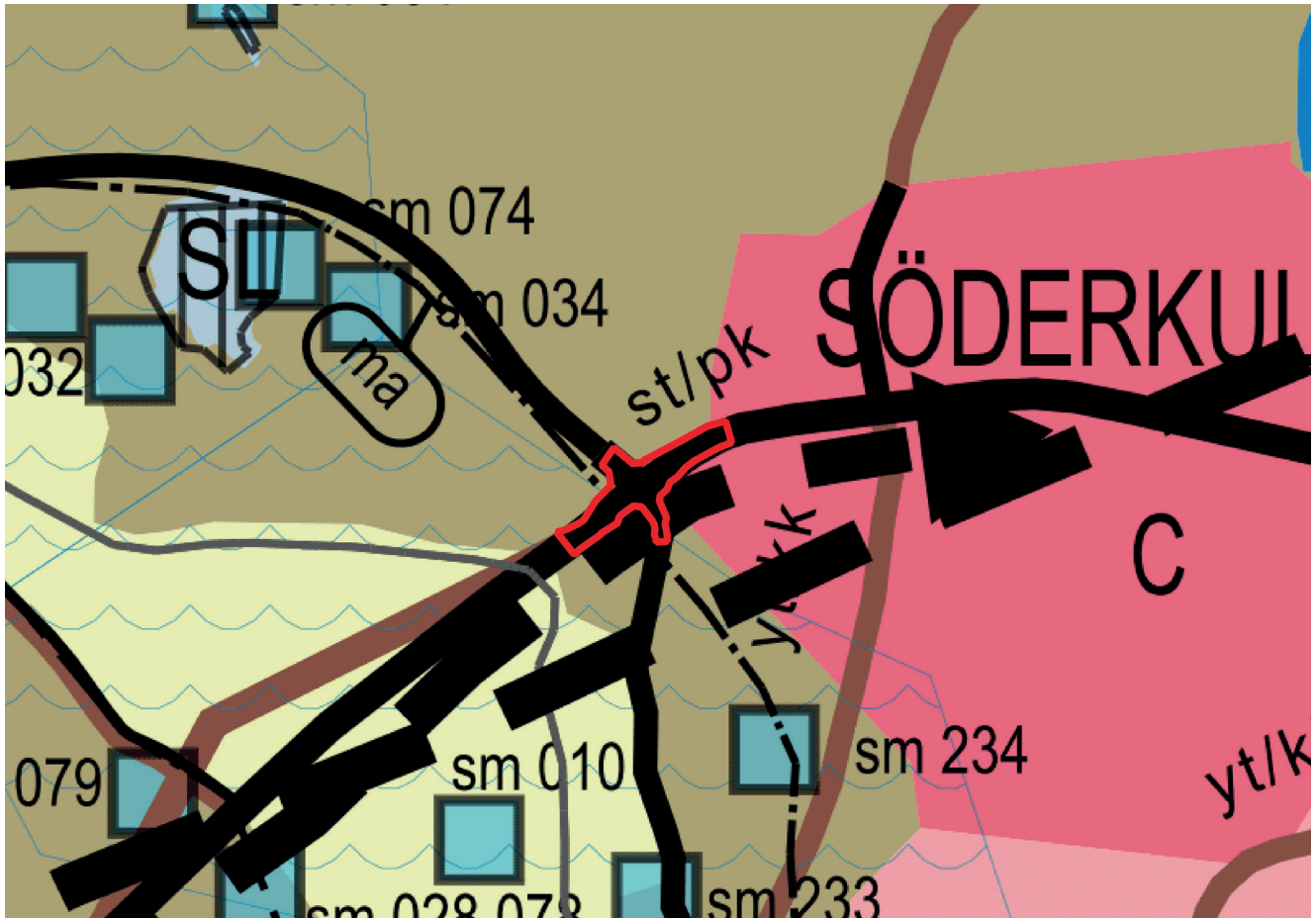
I sammanställningen av landskapsplaner 2017 har planeringsområdet anvisats som en regionväg. Östra sidan av planområdet är ett område för tätortsfunktioner som ska förtätas, och södra sidan är ett område för centrumfunktioner i Söderkulla. I närheten av planområdet finns en byggd kulturmiljö av riksintresse och därtill en betydande kulturmiljö av landskapsintresse. På västra sidan av Söderkullavägen finns ett grundvattenområde. Söderkullavägen och Eriksnäsvägen har betecknats som förbindelsevägar. Vid Sibbo å finns en områdesbeteckning som hör till eller föreslagits för nätverket Natura 2000. Odlingslandskapet i Sibbo ådal, som hör till en byggd kulturmiljö av riksintresse (RKY 2009), sträcker sig ända till korsningen. Gränsen för en kulturmiljö av landskapsintresse går också ända fram till korsningen söderifrån.

Generalplan

I Generalplan för Sibbo 2025 (lagkraftvunnen 23.12.2011) har planeringsområdet anvisats som regionväg/huvudgata. Korsningsområdet mellan Nya Borgåvägen och Söderkullavägen ligger i generalplanen på gränsen mellan grundvattenområdet och ett område för allmän väg. Nya Borgåvägen har i generalplanen betecknats som en utvecklingskorridor för kollektivtrafiken. Området öster om planområdet är ett område för centrumfunktioner och de övriga områdena är områden för tätortsfunktioner eller glesbygdsområden. På västra sidan av planeringsområdet anvisas ett landskapsmässigt värdefullt område i generalplanen.

Delgeneralplan

Området hör till Sibbesborgs delgeneralplaneområde. Utkastet till delgeneralplan för Sibbesborg G22 var offentligt framlagt 12.1.-4.3.2015. I utkastet till delgeneralplan är planeringsområdet ett gatuområ-



<p>A Taajamatoimintojen alue / Område för tätortsfunktioner</p> <p>C Keskustatoimintojen alue / Område för centrumfunktioner</p> <p>MTH Haja-asutusalue / Glesbygdsområde</p> <p>SL Luonnonsuojelualue / Naturskyddsområde</p> <p>TP Työpaikka-, teollisuus- ja varastoalue/ Område för arbetsplatser, industri- och lagerverksamheter</p>	<p>st/pk Seututie/pääkatu / Regional väg/huvudgata</p> <p>yt/kk Yhdystie/kokoojakatu / Förbindelseväg/matargata</p> <p>Uudet tiet ja linjat / Nya vägar och linjer</p> <p>sm 000 Muinaismuistokohde / Fornminnesobjekt</p> <p>Tärkeä tai vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue / Viktigt grundvattensområde eller grundvattensområde som lämpar sig för vattentäkt</p> <p>na1 Natura 2000 -verkostoon kuuluva tai ehdotettu alue / Område som hör till eller föreslagits hörä till nätverket Natura 2000</p> <p>ma Maisemallisesti arvokas alue / Landskapsmässigt värdefullt område</p> <p>— — — — — Tieliikenteen yhteystarve / Behov av vägtrafikförbindelse.</p> <p>← — — — — → Joukkoliikenteen kehittämiskäytävä/yhteystarve/ Korridor för utveckling av kollektivtrafiken/ behov av kollektivtrafikförbindelse</p>
---	--

Ote Sipoon yleiskaavasta 2025 (kv 15.12.2008). Suunnittelualue on osoitettu kartalla punaisella viivalla.

Utdrag ur Generalplan för Sibbo 2025 (kfge 15.12.2008). Planeringsområdets läge anges med en röd linje på kartan.

alueet ovat asuin- ja palvelualueita (A, AK/P, A/P-1, A/P-2).

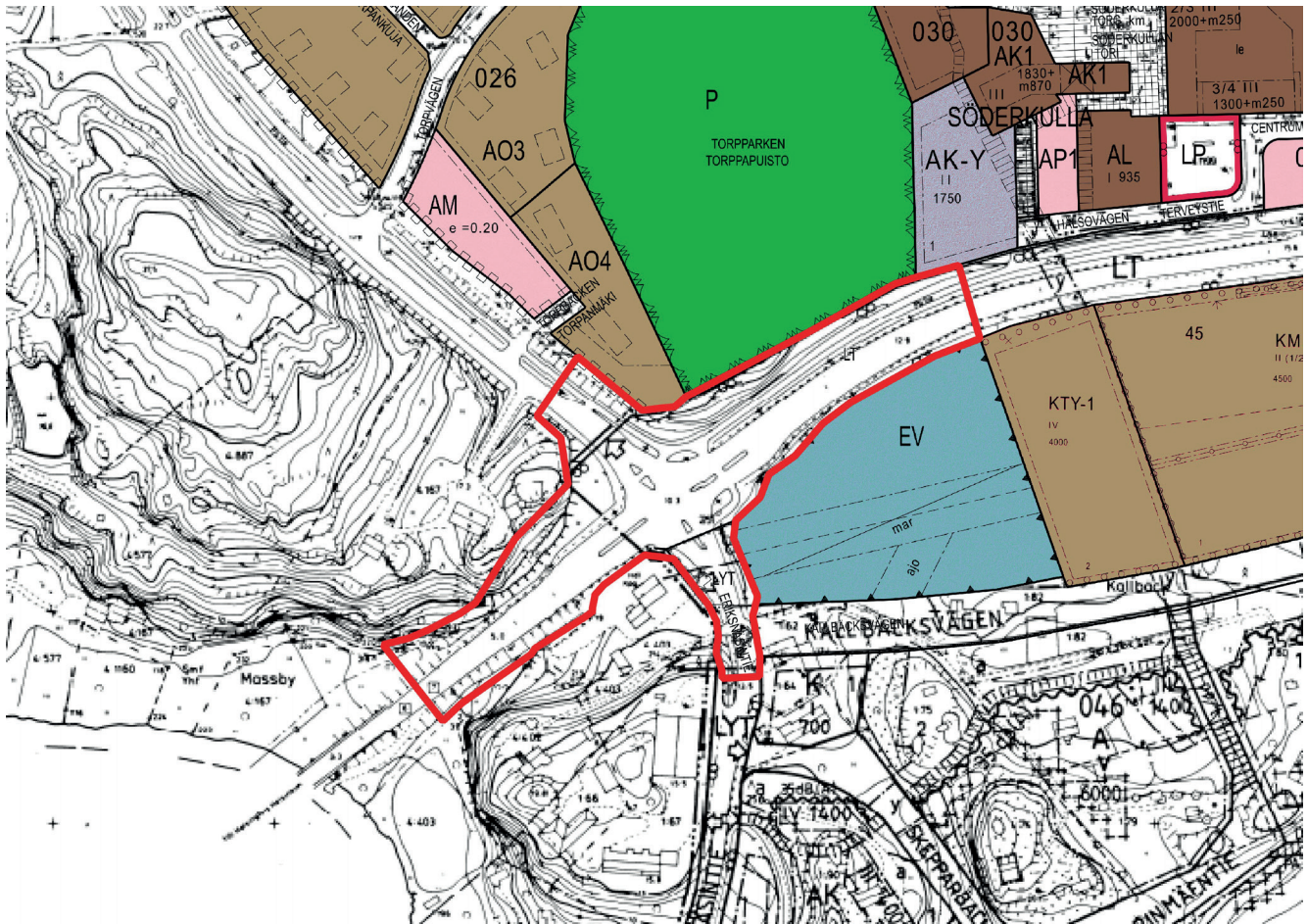
Asemakaava

Söderkullantien ja Uuden Porvoontien risteyksessä on voimassa S11 Söderkullan keskusta, rakennuskaava kortteleille 045 - 049 sekä niihin liittyville tie-, liikenne-, virkistys- ja erityisalueille (tullut voimaan 18.11.1993).

de som har betecknats som handelsgata längs Nya Borgåvägen öster om korsningsområdet. De områden som omger planeringsområdet är bostads- och serviceområden (A, AK/P, A/P-1, A/P-2).

Detaljplan

I korsningen mellan Söderkullavägen och Nya Borgåvägen gäller S11 Söderkulla centrum, byggnadsplan för kvarteren 045–049 samt för anslutande väg-, trafik-, rekreations- och specialområden (i kraft 18.11.1993).



Ote asemakaavayhdistelmästä ja asemakaavasta (kv 18.11.1993). Suunnittelualue on osoitettu kartalla punaisella viivalla. Utdrag ur detaljplanesammanställningen och detaljplanen (kf 18.11.1993). Planeringsområdet visas med röd linje på kartan.

Maanomistus

Söderkullantie on valtion omistama yleinen tie.

Aluetta koskevat sopimukset

Alueella ei ole voimassaolevia sopimuksia.

Markägoförhållanden

Söderkullavägen är en allmän väg som ägs av staten.

Avtal gällande området

Det finns inga gällande avtal på området.

Kaavan vaikutusten arviointi

Vaikutusten arviointi

Asemakaavan laadinnan yhteydessä selvitetään kaavan toteutuksen ympäristövaikutukset maankäyttö- ja rakennuslain edellyttämällä tavalla (MRL 9 § ja MRA 1 §). Lisäksi arvioidaan kaavan suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin sekä yleispiirteisten kaavojen ohjausvaikutukset. Vaikutuksia arvioidaan suhteessa asetettaviin tavoitteisiin.

Vaikutusten arvioinnin tehtävänä on tukea kaavan valmistelua ja hyväksyttävien kaavaratkaisujen valintaa sekä auttaa arvioimaan, miten kaavan tavoitteet ja sisältövaatimukset toteutuvat. Kaavan vaikutusten arviointi perustuu alueelta laadittaviin perusselvityksiin, käytössä oleviin muihin perustietoihin, selvityksiin, suunnitelmiin, maastokäynteihin, osallisilta saataviin lähtötietoihin, lausuntoihin ja mielipiteisiin sekä laadittavien suunnitelmien ympäristöä muuttavien ominaisuuksien analysointiin. Vaikutusten arvioinnissa verrataan esitetyn kaavaratkaisun mukaista tilannetta nykytilanteeseen ja asetettuihin tavoitteisiin.

Vaikutuksia arvioidaan suunnittelutyön aikana koko kaavaprosessin ajan ja se perustuu riittäviin lähtötilanteen tietojen selvittämiseen. Arvioidut vaikutukset kuvataan kaavaselostuksessa. Tässä työssä keskeisimpinä arvioidaan vaikutukset:

- ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön
- liikenteeseen
- pohjaveteen
- maisemaan.

Planens konsekvensbedömning

Konsekvensbedömning

I samband med utarbetandet av detaljplanen utreds miljökonsekvenserna för genomförandet av planen på det sätt som markanvändnings- och bygglagen förutsätter (MarkByggl, 9 § och MarkByggF, 1 §). Dessutom bedöms planen i förhållande till de riksomfattande målen för områdesanvändningen samt med översiktliga planers styrningsverkan. Konsekvenserna bedöms i förhållande till de mål som ställs.

Konsekvensbedömningens uppgift är att stöda planberedningen och val av godtagbara planlösningar samt fungera som hjälp vid bedömningen av hur planens mål och innehållskrav förverkligas. Planens konsekvensbedömning grundar sig på basutredningar över området, på övrig tillgänglig grundinformation, utredningar, planer, terrängbesök, utgångsmaterial av intressenterna, utlåtanden och åsikter samt analysering av de egenskaper som förändrar miljön i planerna som utarbetas. I konsekvensbedömningen jämför man den presenterade planlösningen med nuläget och de uppställda målen.

Konsekvenserna bedöms under planeringsarbetets gång under hela planläggningsprocessen och baseras på tillräckliga utredningar av utgångssituationen. De bedömda konsekvenserna beskrivs i planbeskrivningen. De centralaste konsekvenserna som bedöms i det här arbetet är konsekvenserna för:

- människornas levnadsförhållanden och livsmiljö
- trafiken

Vaikutusalue

Kaavan vaikutukset luonnonympäristöön ovat vähäiset, koska suunnittelalue on jo nykyisellään pääosin rakennettua liikennealuetta.

Laajemmalle alueelle kaavaratkaisulla saattaa olla vaikutuksia sen tuomien liikennejärjestelyiden (kiertoliittymä) kautta.

Kaavavalmistelussa kiinnitetään erityistä huomiota taajamakuvaan, katu-alueiden suunnitteluun ja hulevesien käsittelyyn. Maisemavaikutukset jäävät paikallisiksi, ja vaikutus suurmaisemaan jää vähäiseksi.

Söderkullan kaupalliset palvelut paranevat torin ja ympäröivän liikerakentamisen myötä. Asumisen ja palveluiden lisääntymisen johdosta liikenteen turvallisuuden ja toimivuuden varmistaminen on tärkeää.

Uusi Porvoontie ja Söderkullantie ovat SEKV-reittejä eli suurten erikoiskuljetusten tavoitetieverkkoa. Lisäksi liittymän kautta kulkee suurmuuntajakuljetusreitti. Myös Vuosaaren satamasta pohjoiseen kulkeva korkeiden kuljetusten reitti kulkee maanteiden 170 ja 11689 kautta. Erikoiskuljetukset on huomioitava liittymän suunnittelussa mm. tarpeeksi laajoina kääntösäteinä, sekä yliajettavana kiertoliittymänä. Katusuunnittelun yhteydessä otetaan huomioon katupoikkileikkaukset ja liikennealueiden mitoitus, sekä tehdään ajourasimuloinnit.

- grundvattnet
- landskapet.

Konsekvensområde

Eftersom planeringsområdet redan nu till största delen är ett byggt trafikområde har planen inga betydande konsekvenser för naturmiljön.

För ett mer vidsträckt område kan planlösningen ha konsekvenser i och med den nya trafikregleringen (rondellen).

Vid planberedningen fästs särskild vikt vid tätortsbilden, planeringen av gatuområdena och behandlingen av dagvatten. Konsekvenserna för landskapet är lokala och för storlandskapet ringa.

Den kommersiella servicen i Söderkulla förbättras i och med torget och det omgivande affärsbyggnaderna. Allteftersom bosättningen och servicen ökar är det viktigt att säkerställa en säker och smidig trafik.

Nya Borgåvägen och Söderkullavägen ingår i vägnätet för stora specialtransporter (SEKV).

Via anslutningen transporteras även stortransformatorer. Rutten för höga transporter från Nordsjöhamn norrut går också över landsvägarna 170 och 11689. Specialtransporterna ska beaktas i planeringen av anslutningen bl.a. i fråga om tillräckligt stora vändradier och att det ska gå att köra över rondellerna. I samband med gatuplaneringen beaktas tvärsektionerna och dimensioneringen av trafikområdena. Vidare görs simulering av körspåren.

Selvitykset

Maankäyttö- ja rakennuslain 9 §:n mukaan kaavan tulee perustua riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin.

Tehdyt selvitykset

Söderkullantien, Uuden Porvoontien ja Eriksnäsin-tien risteuksen asemakaavaa varten tehdyt selvitykset:

- Söderkullan liikenteellinen toimivuustarkastelu, 1. vaiheen arviointi.

Sibbesborgin osayleiskaavaa varten tehdyt selvitykset:

- Liikenne Sibbesborgissa (WSP Oy 2014)
- Sibbesborgin osayleiskaavan liikenne- ja meluennuste vuodelle 2035. WSP Oy, 2018.
- Hulevesien hallintakonsepti (WSP Finland Oy, 2013)

Sipoon yleiskaavaa 2025 varten tehdyt selvitykset:

- Sipoon yleiskaava 2025 – Liikenneverkkoselvitys. Strafica Oy ja Sito Oy, 2008

Muut selvitykset:

- Maantien 170 – maanteiden 11689 ja 11687 liittymän parantaminen, Toimenpideselvitys. Ramboll Finland Oy, 2016.
- Sipoon pohjavesien suojelusuunnitelma. Sipoon kunta, Tuusulan seudun vesilaitos kuntayhtymä, Uudenmaan ympäristökeskus, 15.1.2009.
- Sipoon kunnan kulttuuriympäristö- ja rakennusperintöselvitys, Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy, Ympäristötoimisto Oy, 25.1.2006
- Sipoon tieliikenteen meluselvitys. WSP LT-Konsultit Oy, 2006 ja 2010

Utredningar

Enligt 9 § i markanvändnings- och bygglagen ska en plan basera sig på tillräckliga undersökningar och utredningar.

Gjorda utredningar

Utredningar som gjorts inför detaljplanen för korsningen mellan Söderkullavägen, Nya Borgåvägen och Eriksnäsvägen:

- Södrkullan liikenteellinen toimivuustarkastelu, 1. vaiheen arviointi.

Utredningar som gjorts inför delgeneralplanen för Sibbesborg:

- Liikenne Sibbesborgissa (WSP Oy 2014)
- Sibbesborgin osayleiskaavan liikenne- ja meluennuste vuodelle 2035. WSP Oy, 2018.
- Hulevesien hallinta konsepti WSP Finland Oy 2013

Utredningar som gjorts för Generalplan för Sibbo 2025:

- Sipoon yleiskaava 2025 – Liikenneverkkoselvitys. Strafica Oy och Sito Oy, 2008

Övriga utredningar:

- Maantien 170 – maanteiden 11689 ja 11687 liittymän parantaminen, Toimenpideselvitys. Ramboll Finland AB, 2016.
- Sipoon pohjavesien suojelusuunnitelma. Sibbo kommun, samkommunen för Tusbynejdens vattenverk, Nylands miljöcentral, 15.1.2009
- Sipoon kunnan kulttuuriympäristö- ja rakennusperintöselvitys, Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy, Ympäristötoimisto Oy, 25.1.2006
- Sipoon tieliikenteen meluselvitys. WSP LT-Konsultit Oy, 2006 och 2010

- Sipoon Söderkullan liikenteellinen selvitys (Sito, 2015)

Osalliset

Osallisia ovat maanomistaja ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaavaa saattaa huomattavasti vaikuttaa. Osallisia ovat myös ne viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään.

Tämän asemakaavatyön kannalta keskeisiä osallisia ovat:

- Sipoon kunta
- Suunnittelualueen ja siihen rajautuvien alueiden kiinteistönomistajat ja asukkaat
- Alueen käyttäjät
- Kunnan hallintokunnat ja asiantuntijatahot, kuten tekniikka- ja ympäristöosasto
- Muut viranomaiset ja yhteistyötahot, kuten Itä-Uudenmaan pelastuslaitos, Uudenmaan ELY-keskus, Museovirasto, Porvoon museo, Keravan Energia Oy, Keski-Uudenmaan vesi ja Uudenmaan liitto

- Sipoon Söderkullan liikenteellinen selvitys (Sito, 2015)

Intressenter

Intressenter är markägarna och de vars boende, arbete eller andra förhållanden kan påverkas betydligt av planen. Intressenter är också de myndigheter och sammanslutningar vars verksamhetsområde behandlas i planeringen.

Centrala intressenter i detaljplanearbetet är:

- Sibbo kommun i egenskap av huvudsaklig markägare
- Fastighetsägare och invånare på planeringsområdet och områden som gränsar till det
- Områdets användare
- Kommunens förvaltningar och sakkunniga, såsom avdelningen för teknik och miljö
- Övriga myndigheter och samarbetsorgan som Räddningsverket i Östra Nyland, Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland, Museiverket, Borgå museum, Kervo Energi Ab, Samkommunen för Tusby vattenverk och Nylands förbund.

Vuorovaikutus

Osallisilla tulee olla mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida kaavan vaikutuksia sekä lausua kirjallisesti tai suullisesti mielipiteensä kaavasta (MRL 62 §). Tämän mahdollistamiseksi kaavoitusmenettely tulee järjestää ja suunnittelun lähtökohdista, tavoitteista ja mahdollisista vaihtoehdoista tulee tiedottaa.

Osallisilla on koko kaavatyön ajan mahdollisuus antaa asemakaavatyöhön liittyvää palautetta sähköpostitse, kirjeitse tai puhelimitse kaavoituksesta vastaavalle kunnan edustajalle.

Tarvittaessa kaavatyön aikana käydään työneuvottelu Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskus) kanssa.

Vuorovaikutus aloitusvaiheessa

Asemakaavatyö käynnistyy kaavatyön kuuluttamisella vireille, työn ohjelmoinnilla sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelman laadinnalla (MRL 63 §).

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma asetetaan julkisesti nähtäville Sipooinfo Nikkilään (Pohjoinen koulutie 2) ja Sipooinfo Söderkullaan (Amiraalintie 2) 30 päivän ajaksi. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan voi tutustua myös kunnan internetsivuilla koko kaavaprosessin ajan.

Aloitusvaiheessa on käyty työneuvottelu ELY-keskuksen kanssa 2.10.2020.

Växelverkan

Planläggningsförfarandet samt informationen om utgångspunkterna, målen och eventuella alternativ för planeringen ska ordnas så att intressenterna har möjlighet att delta i beredningen av planen, bedöma verkningarna av planläggningen och skriftligen eller muntligen uttala sin åsikt om saken (MarkByggl, 62 §).

Intressenterna har under hela planläggningsarbetets gång möjlighet att ge respons angående detaljplanarbetet per e-post, brev eller telefon till kommunens representant som svarar för planläggningen.

Under planarbetets gång förhandlar kommunen vid behov med Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland (NTM-centralen).

Växelverkan i startskedet

Detaljplanarbetet startar när planarbetet kungörs anhängigt, arbetet planeras samt programmet för deltagande och bedömning utarbetas (63 § MarkByggl).

Programmet för deltagande och bedömning framläggs offentligt vid Sibooinfo i Nickby (Norra Skolvägen 2) och vid Sibooinfo i Söderkulla (Amiralsvägen 2) i 30 dagar. Programmet för deltagande och bedömning kan även läsas på kommunens webbplats under hela planprocessen.

I startskedet hölls ett samråd med NTM-centralen 2.10.2020.

Vuorovaikutus ehdotusvaiheessa

Asemakaava kuulutetaan vireille suoraan ehdotuksena. Se asetetaan julkisesti nähtäville 30 päivän ajaksi (MRL 65 § ja MRA 27 §). Nähtävilläoloaikana osalliset voivat jättää kaavaehdotuksesta kirjallisen muistutuksen. Tarvittavilta viranomaistahoilta pyydetään kaavaehdotuksesta lausunnot (MRA 28 §). Muistutuksiin ja lausuntoihin annetaan kunnan perusteltu vastine.

Kaavaehdotukseen tehdään muistutusten ja lausuntojen perusteella mahdollisesti muutoksia ennen sen lopullista käsittelyä. Mikäli tehtävät muutokset ovat oleellisia, kaavaehdotus asetetaan uudelleen nähtäville. Jos muutoksia ei tarvita tai ne eivät ole olennaisia, korjattu asemakaavaehdotus viedään hyväksymiskäsittelyyn.

Koronaviruksesta johtuvan poikkeustilanteen vuoksi vuorovaikutus tullaan järjestämään sen mahdollisimalla tavoilla. Kaavaratkaisusta on mahdollista keskustella kaavoittajan kanssa puhelimitse tai videopuhelun välityksellä. On myös mahdollista sopia kaavoittajan kanssa tapaaminen ulos paikan päälle.

Hyväksymisvaihe

Asemakaavan hyväksyy kunnanhallitus MRL 52 §:n mukaisesti. Hyväksymispäätöksestä voi valittaa kirjallisesti Helsingin hallinto-oikeuteen ja edelleen korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Kaavan hyväksymispäätös saa lainvoiman noin kuuden viikon kuluttua hyväksymisestä, mikäli päätöksestä ei valiteta. Kaava tulee voimaan, kun siitä on kuulutettu niin kuin kunnalliset ilmoitukset kunnassa julkaistaan.

Växelverkan i förslagsskedet

Detaljplanen utarbetas direkt som planförslag eftersom den följer generalplan för Sibbo 2025. Förslaget hålls offentligt framlagt under 30 dagar (MarkByggl, 65 § och MarkByggF, 27 §) och under den tiden har intressenterna rätt att göra en skriftlig anmärkning mot planförslaget. Utlåtande om förslaget till detaljplan ska begäras av behövliga myndigheter (MarkByggF, 28 §). Kommunen ger sitt motiverade bemötande till anmärkningarna och utlåtandena.

På basis av anmärkningarna och utlåtandena görs eventuella ändringar i planförslaget före den slutliga behandlingen. Om planförslaget ändras väsentligt ska det läggas fram på nytt. Om inga ändringar görs eller om de inte är väsentliga, behandlas det korrigerade planförslaget av mark användningssektionen som föreslår att det ska godkännas av kommunstyrelsen.

Växelverkan kommer att ordnas på sätt som är möjliga med hänsyn till undantagsförhållandena under coronaepidemin. Det är möjligt att diskutera planlösningarna med planläggaren per telefon eller via videosamtal. Det är även möjligt att komma överens med planläggaren om att träffas ute på platsen.

Godkännande

Kommunstyrelsen godkänner detaljplanen enligt § 52 i markanvändnings- och bygglagen. Besvär över beslutet om godkännande kan anföras hos Helsingfors förvaltningsdomstol och vidare hos Högsta förvaltningsdomstolen. Beslutet om godkännande av planen får laga kraft ca sex veckor efter godkännandet, ifall inga besvär anföras om beslutet. Planen träder i kraft när kungörelser har publicerats om den enligt kommunens praxis.

Alustava aikataulu

Kaavatyön tavoitteellisen aikataulun mukaisesti osallisten kannalta tärkeimmät osallistumis- ja vuorovaikutusajankohdat ovat seuraavat:

Preliminär tidtabell

De viktigaste tidpunkterna för deltagande och växelverkan är enligt den målinriktade tidtabellen för planarbetet följande:



Tiedottaminen

Kaavatyön etenemisestä tiedotetaan laajimmin kunnan verkkosivuilla, jossa julkaistaan kaavaa koskevaa aineistoa. Kaavoitusta koskevia tietoja löytyy osoitteesta www.sipoo.fi/asemakaavat

Lähtökohtana tiedottamisessa on, että niillä, joita kaavatyö koskee on mahdollista seurata suunnitelua ja osallistua siihen. Kaavan etenemisen ja osallistumisen kannalta tärkeistä vaiheista ilmoitetaan paikallislehdissä (Sipoon Sanomat ja Östnyland), kunnan internet-sivuilla, Sipooinfo Nikkilä (Pohjoinen koulutie 2) ja Sipooinfo Söderkulla (Amiraalintie 2).

Asemakaavaehdotuksesta kirjallisen muistutuksen tehneille ja yhteystietonsa jättäneille toimitetaan kunnan perusteltu kannanotto (ns. vastine) muistutukseen. Kaavan hyväksymistä koskevasta päätöksestä lähetetään tieto niille kunnan jäsenille ja muistutuksen tehneille, jotka ovat sitä kaavan nähtävillä ollessa kirjallisesti pyytäneet ja ovat jättäneet yhteystietonsa.

Kuulutukset

Kaavaa koskevat kuulutukset julkaistaan Sipoon kunnan ilmoituslehdissä (Sipoon Sanomat ja Östnyland), Sipoon kunnan internet-sivuilla (www.sipoo.fi) sekä Sipooinfo Nikkilä (Pohjoinen koulutie 2) ja Sipooinfo Söderkulla (Amiraalintie 2).

Information

Information om planläggningsarbetets framskridande publiceras på kommunens webbplats där materialet som berör planen finns åskådligt. Information om planläggningen finns på adressen www.sibbo.fi/detaljplaner

Utgångspunkten i informationen är att de som berörs av planläggningsarbetet ska ha möjlighet att följa med planeringen och delta i den. Viktiga skeden i planeringen och deltagandet annonseras i lokaltidningarna (Östnyland och Sipoon Sanomat), på kommunens webbplats, Vid Sibboinfo i Nickby (Norra Skolvägen 2) och Sibboinfo i Söderkulla (Amiralsvägen 2).

De som gjort en anmärkning mot detaljplaneförslaget och som skriftligen har begärt det och samtidigt uppgett sin adress ska underrättas om kommunens motiverade ställningstagande (bemötande) till den framförda anmärkningen. Information om godkännande av planen sänds till de kommunmedlemmar samt till dem som gjort en anmärkning och som när planen var framlagd begärde det skriftligen och samtidigt uppgav sin adress.

Kungörelser

Kungörelser som gäller planen publiceras i Sibbo kommuns annonsorgan (Sipoon Sanomat och Östnyland), på kommunens webbplats (www.sibbo.fi) samt vid Sibboinfo i Nickby (Norra Skolvägen 2) och Sibboinfo i Söderkulla (Amiralsvägen 2).

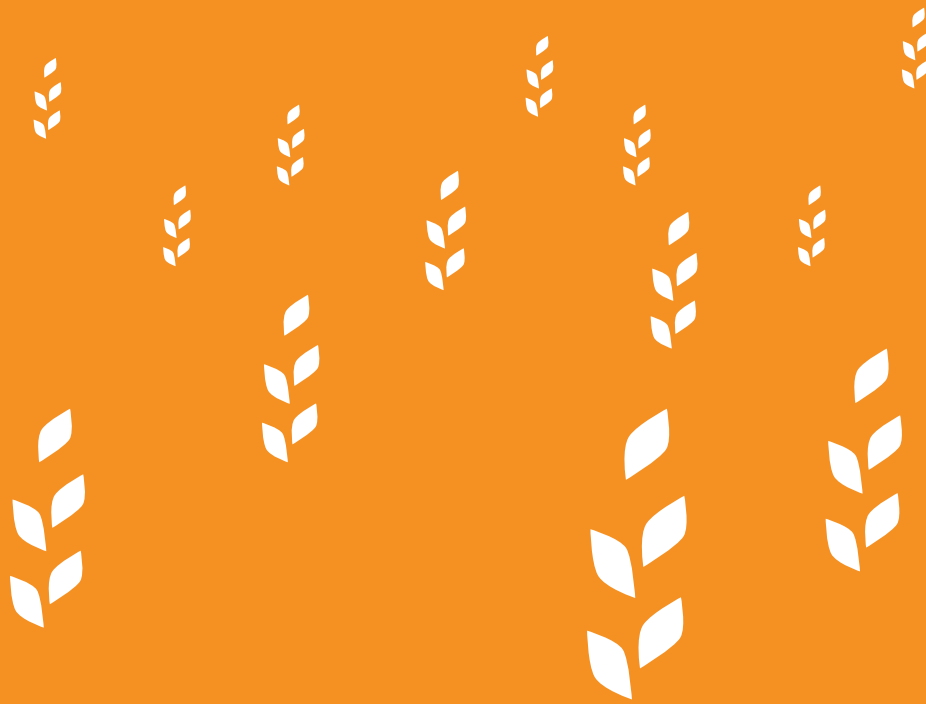
Yhteyshenkilöt / Förfrågningar

Lisätietoja asemakaavatyöstä antavat /
Tilläggsuppgifter om
detaljplaneändringen ges av:

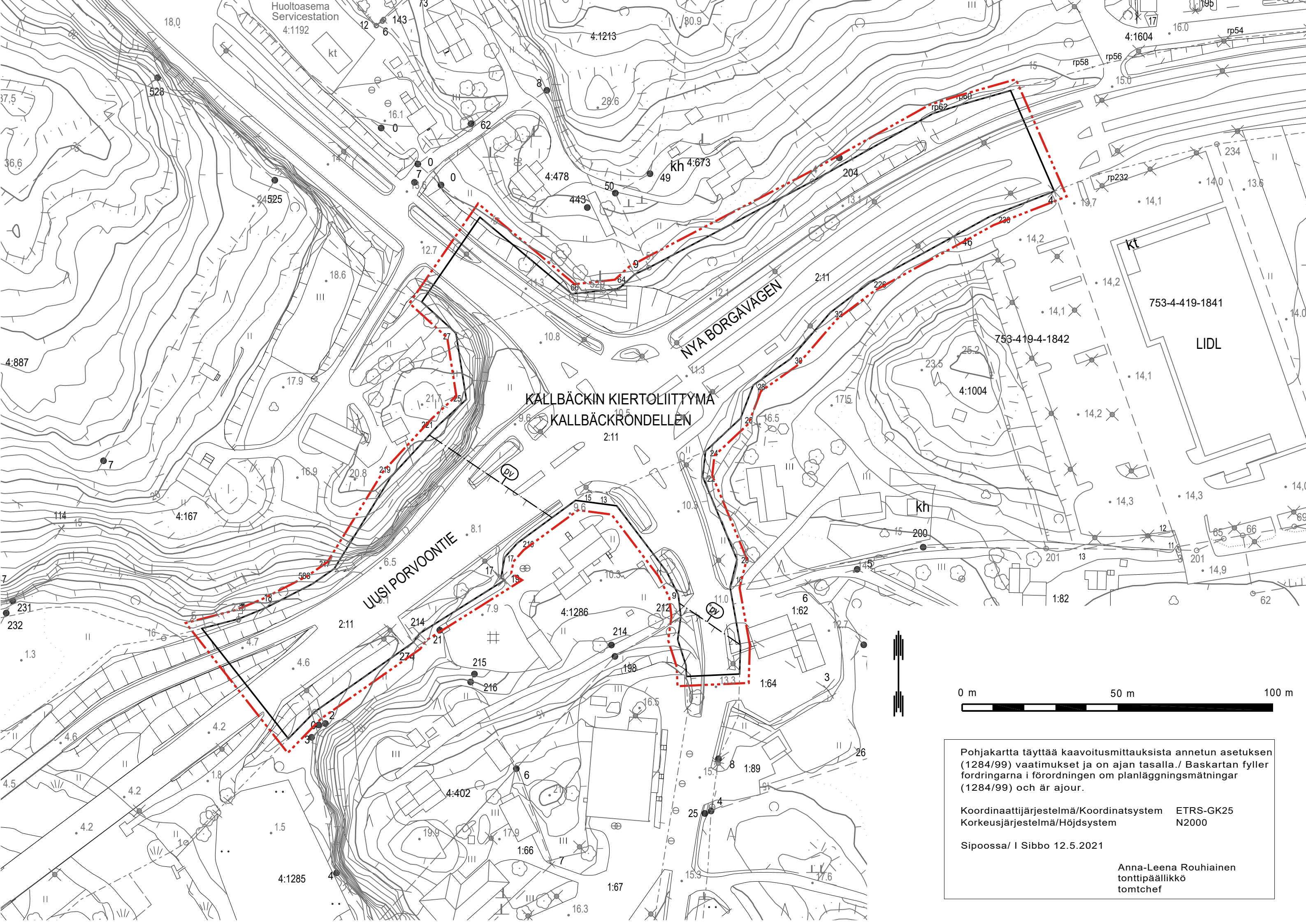
Pieta Kupiainen
kaavoittaja / planläggare
050 432 8644, pieta.kupiainen@sipoo.fi

Jarkko Lyytinen
kaavoituspäällikkö / planläggningschef
050 409 3957, jarkko.lyytinen@sipoo.fi








Postiosoite / Postadress:
Sipoon kunta, Kirjaamo
PL 7, 04131 SIPOO
Sibbo kommun, Registrering
PB 7, 04131 SIBBO



SIPOO
SIBBO



**ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET:
DETALJPLANE BETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER:**

-  3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva. Linje 3 m utanför planområdets gräns.
-  Korttelin, korttelinosan ja alueen raja. Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.
-  Osa-alueen raja. Gräns för delområde.
-  Poikkiviiva osoittaa rajan sen puolen, johon merkintä kohdistuu. Tvärstrecker anger på vilken sida av gränsen beteckningen gäller.
- NYA BORGÅVÄG**
 Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi. Namn på gata, väg, öppen plats, torg, park eller annat allmänt område.
-  Katu. Gata.
-  Tärkeä tai veden hankintaan soveltuva pohjavesialue. Viktigt grundvattensområde eller grundvattensområde som lämpar sig för vattentäkt.

YLEISET MÄÄRÄYKSET

- Pohjavesialueella määrätään:
- Viemärit on rakennettava tiiviiksi siten, että jätevesiä ei pääse maaperään.
 - Rakentaminen, ojitukset ja maankaivu on tehtävä siten, ettei aiheudu pohjavedenlaatumuutoksia tai pysyviä muutoksia pohjaveden pinnankorkeuteen.
 - Katualueilta kertyviä hulevesiä ei saa imeyttää maaperään. Katualueen hulevedet tulee johtaa öljynerotuksen kautta hulevesiviemäriin tai avo-ojiin.

ALMÄNNA BESTÄMMELSER

- Bestämmelser på grundvattenområdet:
- Avloppen skall byggas tät så att inget avloppsvatten kommer ut i marken.
 - Byggande, dikning och grävning skall utföras så, att det inte medför förändringar i grundvattnets kvalitet eller bestående förändringar i grundvattennivån.
 - Dagvatten som ansamlas på gatuområdet får inte infiltreras i marken. Dagvattnet från gatuområdet skall via oljeavskiljning ledas till dagvattenledning eller till öppna diken.

Pohjakartta täyttää kaavoitusmittauksista annetun asetuksen (1284/99) vaatimukset ja on ajan tasalla./ Baskartan fyller fordringarna i förordningen om planläggningsmätningar (1284/99) och är ajour.

Koordinaattijärjestelmä/Koordinatsystem ETRS-GK25
Korkeusjärjestelmä/Höjdsystem N2000

Sipoossa/ I Sibbo 12.5.2021

Anna-Leena Rouhiainen
tomttipäällikkö
tomtchef

Sipoossa . . . 2020
i Sibbo

Jarkko Lyytinen
arkkitehti SAFA, YKS 487
kaavoituspäällikkö, planläggningschef

Pieta Kupiainen
kaavoittaja, planläggare

SIPOON KUNTA
MASSBY

SIBBO KOMMUN
MASSBY


S17E SÖDERKULLANTIEN, UUDEN PORVOONTIEN JA ERIKSNÄSINTIEN RISTEYS, ASEMAKAAVA JA ASEMAKAAVAMUUTUS

S17E DETALJPLAN OCH DETALJPLANEÄNDRING FÖR KORSNINGEN MELLAN SÖDERKULLAVÄGEN, NYA BORGÅVÄGEN OCH ERIKSNÄSVÄGEN

Asemakaava ja asemakaavamuutos koskee osia kiinteistöistä 753-895-2-10, 753-895-2-11, 753-895-2-41 ja 753-419-4-1286. Asemakaavalla ja asemakaavamuutksella muodostuu katualue.

Detaljplanen omfattar delar av fastigheterna 753-895-2-10, 753-895-2-11, 753-895-2-41 och 753-419-4-1286. Genom detaljplanen och detaljplaneändringen bildas gatuområde.

Voimaantulo / Ikraftträdande	
Kuulutus / Kungörelse	
Valtuusto / Fullmäktige	
Kunnanhallitus / Kommunstyrelsen	
Maankäyttöjaosto / Markanvändningssektionen	12.5.2021
Ehdotus nähtävillä / Förslag framlagd MRL / MarkByggL 65§, MRA / MarkByggF 27§	8.2. - 12.3.2021
Kunnanhallitus / Kommunstyrelsen	18.1.2021
Maankäyttöjaosto / Markanvändningssektionen	9.12.2020

 SIPOON KUNTA SIBBO KOMMUN	Kehitys- ja kaavoituskeskus Utvecklings- och planläggningscentralen	Numero/Nummer
		S17E
		Päiväys/Datum
		12.5.2021
		Kaavan laatija / Planens utarbetare
		PKu, Jly Pirttjä/Ritare
		BLi
		Mittakaava/Skala
		1:1000

S17E SÖDERKULLANTIEN, UUDEN PORVOONTIEN JA ERIKSNÄSINTIEN RISTEYS, ASEMAKAAVA JA ASEMAKAAVAMUUTUS

S17E DETALJPLAN OCH DETALJPLANEÄNDRING FÖR KORSNINGEN MELLAN SÖDERKULLAVÄGEN, NYA BORGÅVÄGEN OCH ERIKSNÄSVÄGEN

S17E Söderkullantien, Uuden Porvoontien ja Eriksnäsintien risteys

Kaavaehdotus nähtävillä 8.2.–12.3.2021

S17E Korsningen mellan Söderkullavägen, Nya Borgåvägen och Eriksnåsvägen

Planförslaget framlagt 8.2.–12.3.2021

Vastineraportti

Bemötanderapport

1. Helsingin Seudun Liikenne HSL

Kaavoitettava alue sijaitsee Söderkullan taajaman länsireunalla nykyisellä tiealueella, jossa on Uuden Porvoontien, Eriksnäsintien ja Söderkullantien nelihaaraliittymä. Kaavan tarkoituksena on mahdollistaa kiertoliittymän rakentaminen.

Kaavoituksen kohteena olevan liittymän läpi kulkevat linjat 841-843, 848, 992 ja 994. Kyseessä on keskeinen yhteys Söderkullasta lounaiseen Sipooseen sekä seudullisesti kohti pääkaupunkiseutua. Liittymän kautta ajava joukkoliikenne lisääntyy elokuussa 2021 uuden linjan 844 Itäkeskus – Söderkulla - Taasjärvi myötä.

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL) lausuu kannanottonaan seuraavaa: Joukkoliikenteen kannalta liittymässä korostuu itä-länsisuuntainen liikenne uutta Porvoontietä pitkin. Idän suunnan pysäkkiä käytetään myös lähtöpysäkkinä linjalla 841B. Suuren liikennemäärän vuoksi pysäkkien kapasiteettikysymykset nousevat esille Uuden Porvoontien pysäkeillä. HSL:n tulkinnan mukaan kaava ei mahdollista idän suunnan pysäkin pidentämistä, mikä voi tulla tarpeeseen erityisesti, jos 841B:n kaltaisia linjoja joudutaan jatkossa toteuttamaan mm. koululaisliikenteen ruuhkien takia. Helsingin suunnan pysäkin perusparannus (mm. katoksen uusiminen, odotusalueen esteettömyyden parantaminen) olisi perusteltua kiertoliittymän rakentamisen yhteydessä.

Esitetty ratkaisu ei poista ongelmia etelän suunnan pysäkillä, jota nyt käyttää linja 992. Nykyinen pysäkki on erittäin heikkotasoinen mm. odotusolosuhteiltaan, mutta esitetyllä kaavarajauksella ei ole mahdollista toteuttaa sille parannuksia.

Pohjoisen suunnan pysäkki ei ole HSL-liikenteen käytössä eikä toistaiseksi näköpiirissä ole tarpeita kyseiselle pysäkillä.

Jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää huomiota lumitiloihin kiertoliittymän yhteydessä. Lisätietoja lausunnosta antaa joukkoliikennesuunnittelija Ossi Berg ja jatkosuunnittelussa yhteyshenkilönä on liikennesuunnittelija Markus Nevalainen, etunimi.sukunimi@hsl.fi.

***VASTINE:** Esitetyllä kaavarajauksella on mahdollista huomioida sekä Uuden Porvoontien idän suunnan pysäkin, että Eriksnäsintien etelän suunnan pysäkkien uudistaminen. Uuden Porvoontien pysäkin kapasiteettia on mahdollista parantaa pidentämällä pysäkkiä niin, että siihen mahtuu pysähtymään kaksi bussia samaan aikaan. Eriksnäsintien pysäkin odotusolosuhteita on mahdollista parantaa rakentamalla odotustila tien varteen. Esitetyt korjaukset, sekä lumitilat huomioidaan katusuunnitelmassa, eikä suunnittelualueetta ole tarpeen laajentaa niiden vuoksi. Katusuunnitelma asetetaan nähtäville kaavan hyväksymisen jälkeen.*

2. Uudenmaan ELY-keskus

Asemakaavaehdotus mahdollistaa kiertoliittymän rakentaminen Söderkullantien maantien 11689 ja Uuden Porvoontien maantien 170 risteykseen liikenneturvallisuuden parantamiseksi. Maantien tiealue muuttuu Sipoon kunnan kaduksi.

Rakennuskortteleista nyt suunniteltavalle katualueelle kiellettyjen liittymäpaikkojen kaavamerkintä voidaan osoittaa seuraavissa nyt suunniteltavaan asemakaavaan rajoittuvissa asemakaavoissa. Katualueutta on laajennettu asemakaavaluonnoksesta länteen käsittämään koko kiertoliittymän toteuttamisen edellyttämä katualue. Samanaikaisesti kaavatyön aikana alueelle on laadittu katusuunnitelmaa, tämän jatkosuunnittelussa tulee vielä varmistaa erikoiskuljetusreittien toimivuus ja opastettavuus.

Kadunpitopäätöksen tekemisen jälkeen Sipoon kunta voi itse katualueella hyväksyä katusuunnitelman ja toteuttaa sen ilman muuta maantielain mukaista lupamenettelyä. Ennen kadunpitopäätöksen tekoa tulee järjestää erillinen neuvottelu Sipoon kunnan ja ELY-keskuksen tienpitoviranomaisten kesken.

Suunnittelualueen läntisin osa kuuluu Kallbäckin (0175310) 2 lk pohjavesialueeseen. Kaavaselostuksen maininta alueen sijaitsemisesta Söderkullan 1 lk pohjavesialueella tulee korjata. Kaavaselostukseen on hyvä täsmentää, että kiertoliittymän rakentaminen ei saa vaikuttaa haitallisesti myöskään pohjaveden määrään. Yleisiä määräyksiä tulee täydentää seuraavalla: Katualueen hulevedet tulee johtaa pois pohjavesialueelta. Tämä onkin mainittu kaavaselostuksessa.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty. Asian on esitellyt ylitarkastaja Elina Kuusisto ja ratkaissut ylitarkastaja Tuomas Autere.

***VASTINE:** Erikoiskuljetusreittien toimivuus ja opastettavuus huomioidaan katusuunnittelussa ajouratarkasteluin, ja liikennemerkkit sijoitetaan siten, että ne eivät haittaa erikoiskuljetuksia. Kiertoliittymästä suunnitellaan yliajettava. Ennen kadunpitopäätöstä järjestetään neuvottelu kunnan ja ELY-keskuksen välillä. Pohjavesialueen nimi ja luokka on korjattu kaavaselostukseen.*

Kiertoliittymän rakentaminen ei vaikuta haitallisesti pohjaveden määrään tai laatuun. Liittymäalueen hulevesien määrä ei juurikaan lisäännä kiertoliittymän rakentamisen seurauksena. Valuma-alueet eivät muutu risteyksen muutoksen vuoksi. Katualueiden hulevedet pyritään johtamaan muualle kuin pohjavesialueelle, ja pohjavesialueen ulkopuolisilta katualueilta pohjavesialueelle valuvan huleveden määrää ei lisätä.

Lausunnon mukaan yleisiä määräyksiä tulee täydentää seuraavalla: Katualueen hulevedet tulee johtaa pois pohjavesialueelta. Käytännössä se olisi kuitenkin haasteellista, sillä maasto viettää risteysalueelta voimakkaasti Sipoonjoen suuntaan. Asiasta on neuvoteltu ELY-keskuksen kanssa lausunnon jättämisen jälkeen, ja ELY-keskuksen pohjavesiasiantuntijoiden mukaan määräykseen olisi tarpeen sisällyttää vähintään seuraavaa: "Katualueilta kertyviä hulevesiä ei saa imeyttää maaperään. Katualueen hulevedet tulee johtaa öljynerotuskaivojen kautta hulevesiviemäriin tai avo-ojiin." Kyseinen määräys on lisätty kaavan yleisiin määräyksiin muodossa: "Katualueen hulevedet tulee johtaa öljynerotuksen kautta hulevesiviemäriin tai avo-ojiin."

3. Sipoon Energia

Verkkoliiketoiminta:

Suunnittelualueella sijaitsee 0,4kV ilmajohtoverkkoa ja aivan suunnittelualueen rajalla pylväsmuuntamo. Liitteessä 1 on esitetty olemassa oleva verkko. Siirtokustannuksista vastaa työn tilaaja.

Tuotantoliiketoiminta:

Ei lausuttavaa.

VASTINE: Kirjataan tiedoksi.

SITOWISE

Söderkullan liikenteellinen toimivuustarkastelu 1-vaiheen arviointi

Aineiston päivitys 27.11.2020

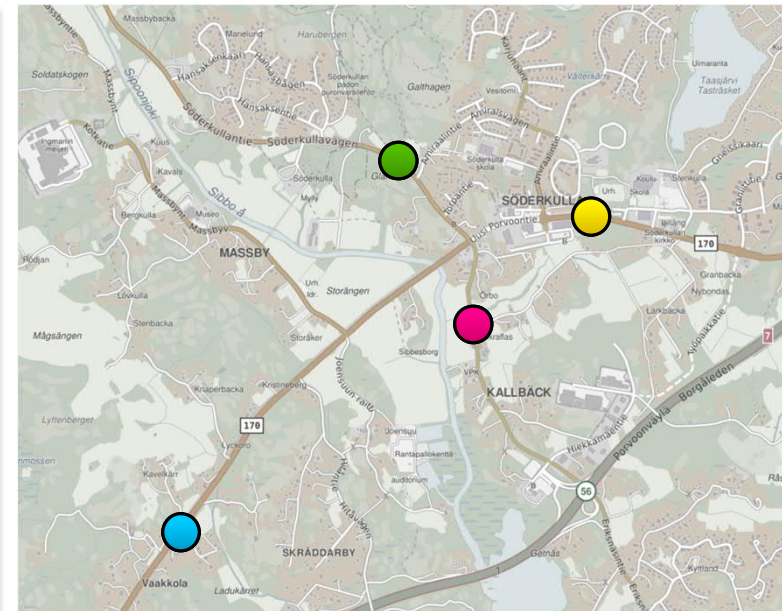
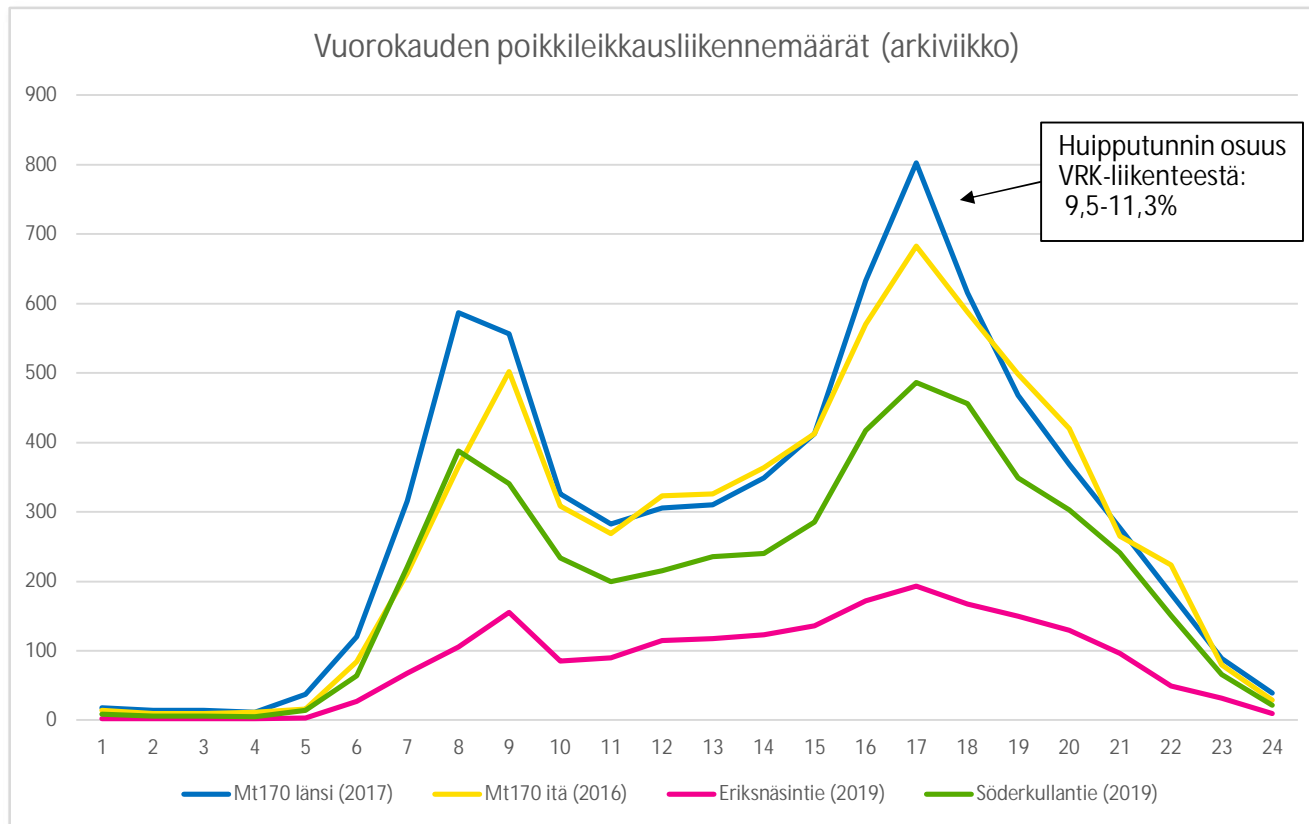


Lähtökohdat ja tarkastelutapa

- Tarkasteltava kohde sijaitsee Sipoon Söderkullassa, maantien 170 ja Söderkullantie / Eriksnäsintie liittymä.
- Kohteessa on nykytilanteessa kanavoitu valo-ohjaamaton nelihaaraliittymä, jossa on kääntymiskaistat lännen ja idän tulosuunnilla vasemmalle. Sivusuunnilla ei ole erillisiä kääntymiskaistoja. Maantie 170 on osa erikoiskuljetusten runkoreittiä ja Söderkullantie osa erikoiskuljetusten muuta reittiä.
- Aikaisempien selvityksien (2015-2018) liikennemääriä vertailtiin keskenään sekä alueen uusimpiin liikennelaskentatietoihin maantieverkolta vuosilta 2016-2019.
- Simuloinnissa tarkastelutilanteena on esitetty arvio vuoden 2030 iltahuipputunnin liikennemäärästä (IHT 2030)
- Liikennelaskentatiedoissa ja aikaisemmissa ennusteissa ei näy vuonna 2019 avatun päivittäistavarakauppa Lidlin liikennetuotos, joten sen osalta on toteutettu erillinen liikennetuotosarviointi. Liikennetuotosarvioinnin liikennemäärä on lisätty käytettävään ennusteeseen.
 - Lidlin liikennetuotos iltahuipputunnille on 75 saapuvaa ja 71 lähtevää ajoneuvoa

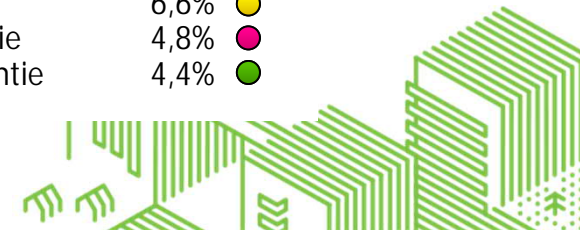


Liikennelaskentatiedot maantieverkolta Söderkullan alueella 2016-2019



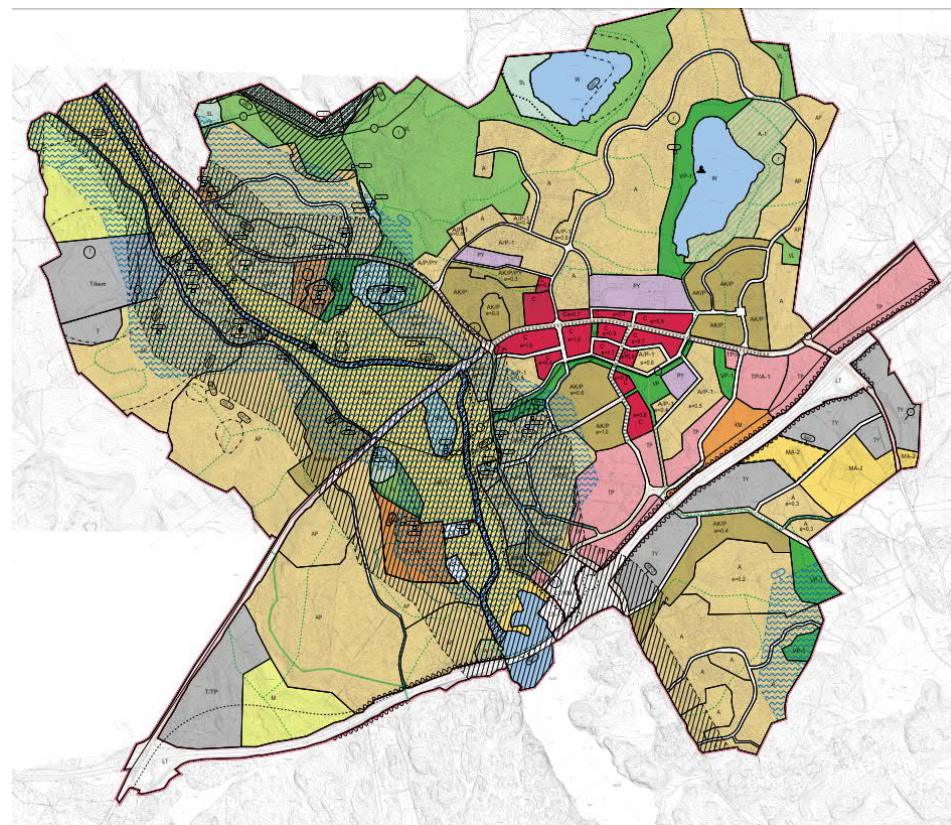
Raskaan liikenteen prosenttiosuudet:

- Mt170 länsi 6,5% ●
- Mt170 itä 6,6% ●
- Eriksnäsintie 4,8% ●
- Söderkullantie 4,4% ●



Maankäytön kehitys / Sibbesborgin osayleiskaava liikenteen kehittymisen taustalla

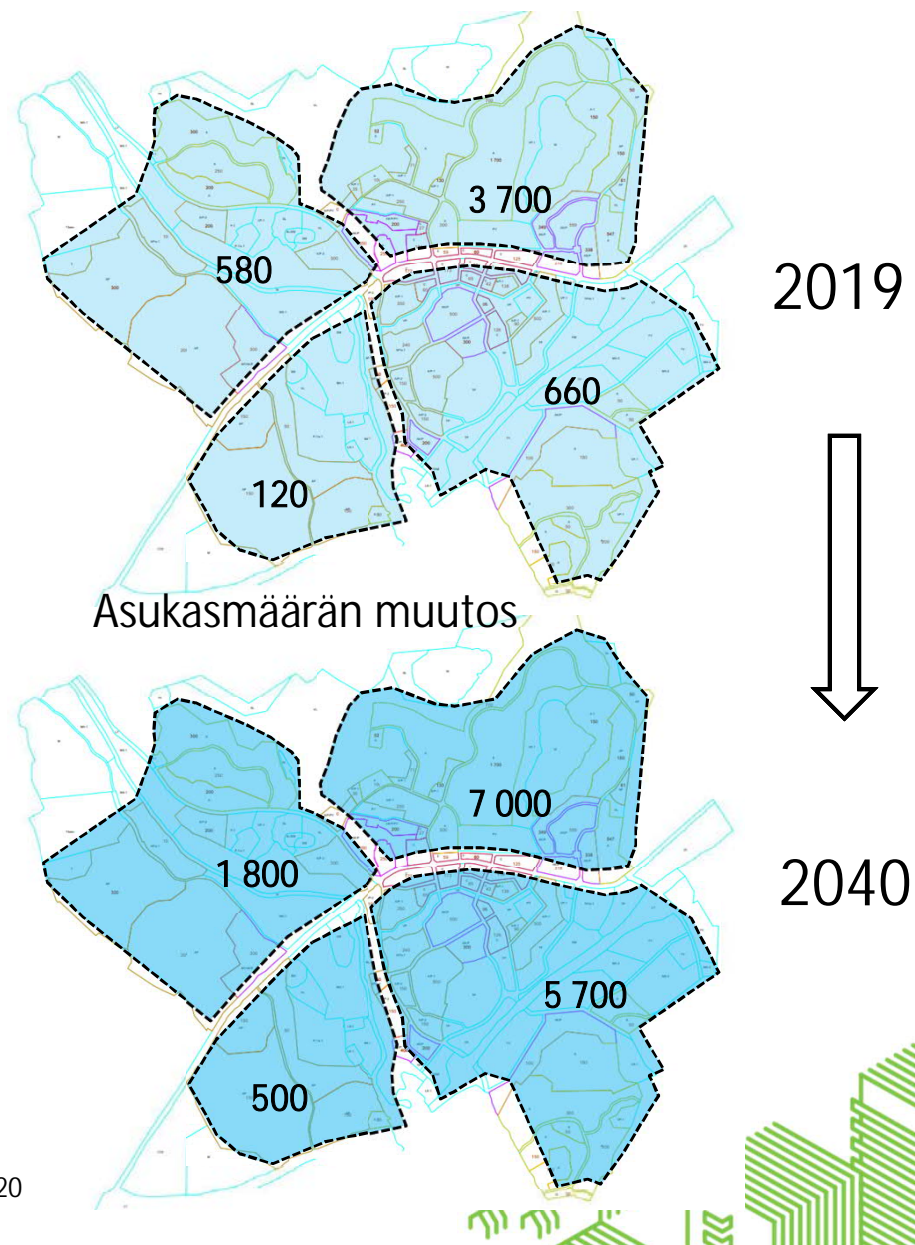
- Sibbesborgin osayleiskaava-alueella asuu nykytilanteessa noin 5 100 asukasta. Osayleiskaavaehdotuksen (marraskuu 2020) mukaan alueelle tulisi vuoteen 2035 mennessä noin 10 500 uutta asukasta. Osayleiskaava-alueen asukasmäärä siis yli kolminkertaistuu
- Asukasmäärän kasvu vastaa Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa (SY27/2008) -suunnitteluohjeen mukaan noin 10 000 ajon./vrk autoliikenteen liikennetuotoksen kasvua, ja noin 910 ajon./h autoliikenteen liikennetuotoksen kasvua iltahuipputunnin aikana
- Aikaisemmissa liikenne-ennusteissa käytettyihin maankäyttöennusteisiin nähden uudet asukkaat sijoittuvat nyt enemmän Söderkullan nykyisen keskustan eteläpuolelle, Sipoonjoen, valtatie 7 ja maantien 170 rajaamalle alueelle → vaikutus mt170 liikenteeseen on aiempaa vähäisempi



Liikenne-ennuste 2030

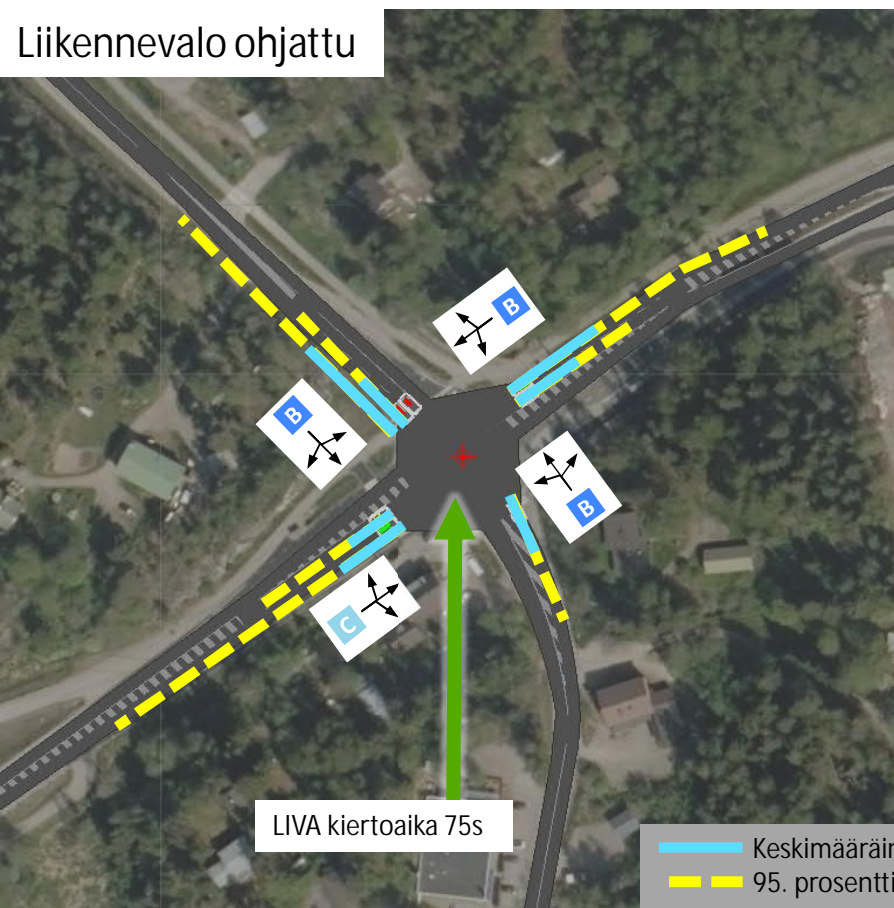
- Toimivuustarkasteluissa käytetyssä liikenne-ennusteessa 2030 on erityisesti pääsuunnan osalta liikennemäärä ennustettu merkittävästi korkeammaksi verrattuna nykytilan liikennemääriin.
- HSL:n HELMET -liikenne-ennustejärjestelmän avulla tehtyjen tarkastelujen perusteella maanteiden läpikulkeva liikenne Söderkullan kohdalla ei juurikaan kasva vuoden 2030 ennustetilanteeseen mennessä
- Liikennemallin suuntautumistietojen perusteella todetaan, että noin 10 000 uuden asukkaan tuottama lisäliikenne mt170/Söderkullantie -liitymässä on suurimmillaan noin 400 ajon/h, mikä on täysimääräisenä huomioitu toimivuustarkastelussa. Samalla arvioidaan, että huipputunnin osuus vuorokausiliikenteestä vähenee selvästi vuoteen 2030 mennessä.
- Simuloinnit on toteutettu Paramics -mikrosimulointiohjelmistolla ja tulokset on otettu kolmen eri satunnaisluvun keskiarvotuloksista. Simulointien tulokset on esitetty seuraavalla sivulla.

	2019	2030 (arvio)	2040
Asukkaat OYK alue	5 100	12 000	15 000
Liikenne mt170 (KAVL)	8 000	13 000	15 000

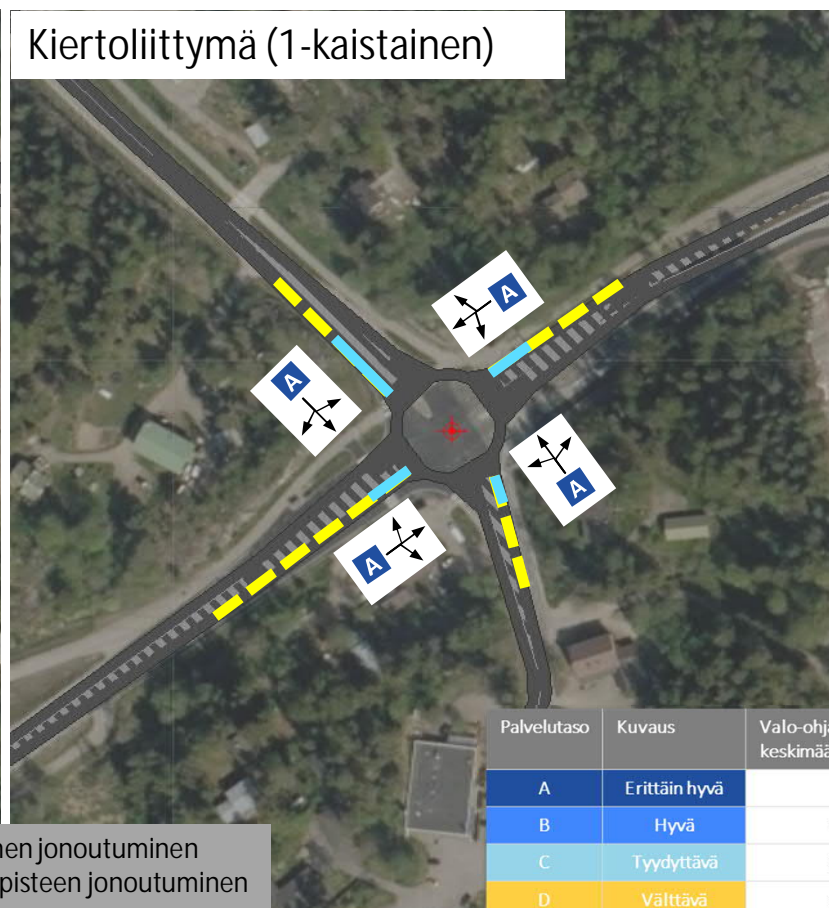


Simuloinnit IHT 2030

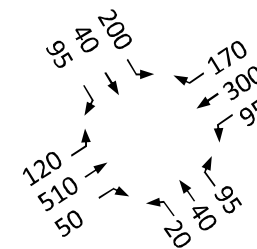
Liikennevalo ohjattu



Kiertoliittymä (1-kaistainen)



- Kuvissa on esitetty tulo-suunnittain ajoneuvokohtaisiin viiveisiin (s/ajon.) perustuvat palvelutasot
- Lisäksi jonopituudet on esitetty kahden arvon mukaisesti
 - Sininen keskimääräinen jono
 - Keltainen 95. prosenttipisteen jono
 - Jonot on esitetty kaistakohtaisesti
- Alla olevassa kaaviossa on esitetty iltahuipputunnin liikennemäärät ajosuunnittain



Palvelutaso	Kuvaus	Valo-ohjatun liittymän keskimääräinen odotusaika (s)	Kiertoliittymän ja valo-ohjaamattoman liittymän keskimääräinen odotusaika (s)
A	Erittäin hyvä	≤ 10	≤ 10
B	Hyvä	> 10 ja ≤ 20	> 10 ja ≤ 15
C	Tyydyttävä	> 20 ja ≤ 35	> 15 ja ≤ 25
D	Välttävä	> 35 ja ≤ 55	> 25 ja ≤ 35
E	Huono	> 55 ja ≤ 80	> 35 ja ≤ 50
F	Erittäin huono	> 80	> 50

SITOWISE

27.11.2020

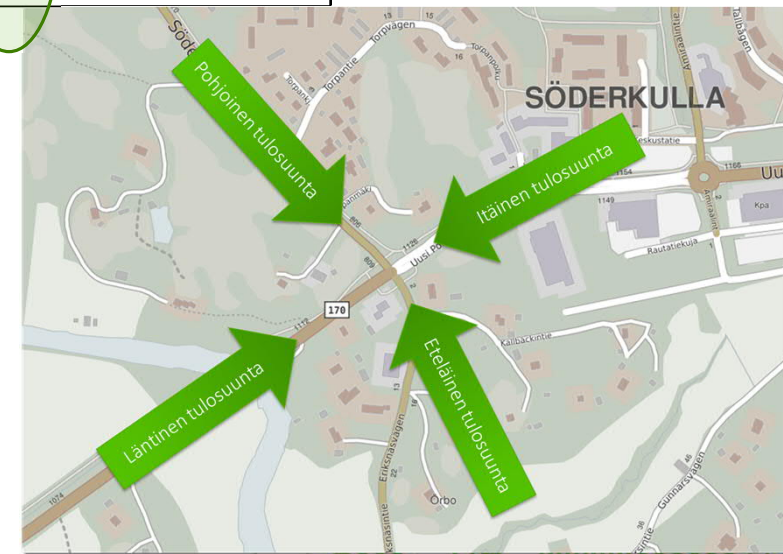
Simuloinnin tarkemmat laskennalliset tulokset IHT2030

Jonoutuminen

	Liikennevalot			Kiertoliittymä		
	Jonopituus (50th Percentile)	Jonopituus (95th Percentile)	Jonopituus (Max.)	Jonopituus (50th Percentile)	Jonopituus (95th Percentile)	Jonopituus (Max.)
Pohjoinen tulosuunta	27	66	75	12	36	41
Kääntymiskaista itään	13	41	47			
Eteläinen tulosuunta	11	34	64	11	30	34
Itäinen tulosuunta	30	80	96	11	31	36
Kääntymiskaista etelään	9	28	40			
Läntinen tulosuunta	30	72	84	15	42	57
Kääntymiskaista pohjoiseen	12	31	40			

Ajoneuvokohtainen viive

	Liikennevalot		Kiertoliittymä	
	Viive (s/ajon.)	Palvelutaso	Viive (s/ajon.)	Palvelutaso
Pohjoinen tulosuunta	22	Tyydyttävä	4	Erittäin hyvä
Eteläinen tulosuunta	18	Hyvä	6	Erittäin hyvä
Itäinen tulosuunta	11	Hyvä	2	Erittäin hyvä
Läntinen tulosuunta	12	Hyvä	7	Erittäin hyvä



Toimivuustarkastelun johtopäätökset

Toimivuustarkasteluiden (huipputunti 2030) perusteella liikennevaloliittymässä muodostuu jonoutumista ja ajoneuvokohtaista viivettä enemmän kuin kiertoliittymävaihtoehdossa.

- Liikennevalo-ohjattuun liittymään ja kiertoliittymään sovelletaan eri asteikkoa palvelutasomääritelmässä. Kiertoliittymän palvelutason heikkeneminen tapahtuu liikennemäärien kasvaessa nopeammin kuin valo-ohjatussa liittymässä.

Valo-ohjatun liittymän palvelutaso on keskimäärin hyvä (B) (valokierto 75s)

- Suurimmat jonopituudet ovat maantiellä 170 molemmilla tulosuunnilla
- Keskimääräiset jonot ovat melko alhaisia
- Ajoneuvokohtainen viive nousee erityisesti pääsuunnalla verrattuna valo-ohjaamattomaan nelihaaraliittymään. Liikennevalot aiheuttavat luontaista ajoneuvokohtaisen viiveen nousua (pakollinen pysähtyminen välillä myös pienillä liikennemäärillä).
- Läntisen tulosuunnan palvelutaso on tyydyttävä (C), muiden tulosuuntien hyvä (B)

Kiertoliittymässä kaikkien tulosuuntien palvelutaso erittäin hyvä (A)

- Jonoutuminen tulosuuntien välillä on melko tasaista, pisimmät jonot esiintyvät lännen tulosuunnalla
- Ajoneuvokohtaisia viiveitä ei juuri esiinny tarkasteltavassa liittymässä, viiveet jäävät selvästi alle 10 sekuntiin kuten tulostaulukoissa on esitetty.

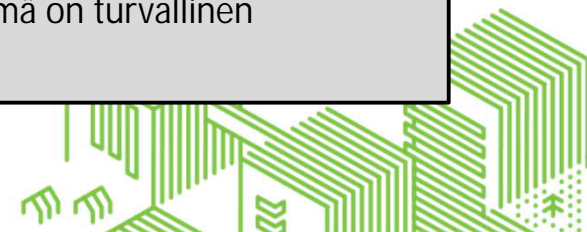
- Toimivuustarkastelujen ja liikenteen sujuvuuden näkökulmasta **kiertoliittymä soveltuu hyvin** kohteeseen
- Liikennetuotosarvion perusteella kiertoliittymän **kapasiteetti riittää ainakin vuoteen 2040** asti
- Liittymän **toimivuus 2040 jälkeen** riippuu maankäytön kasvusta sekä joukkoliikenteen runkoyhteyksien kehittämisestä alueella



Kiertoliittymä ja erikoiskuljetukset

- Mt170/Söderkullantie on osa Uudenmaan keskeisiä erikoiskuljetusreittejä (SEKV, Suurten erikoiskuljetusten tavoiteverkko 7x7x40m). Erikoiskuljetusreitit 2-suuntainen reititys kohteessa ei puolla kiertoliittymän toteutusta. Kiertoliittymä on tyypillisesti hankala erityisen suurille erikoiskuljetuksille.
- Kiertoliittymässä on huomioitava erityisesti kiertoliittymän tasaus ja korkoerot, jotta pitkät ajoneuvot pääsevät laajan liittymäalueen läpi. Mt170 sekä Söderkullantie ovat pituuskaltevia liittymäalueella tai sen välittömässä läheisyydessä.
- Kiertoliittymän koko (kiertosaareke 23m/luonnos) ei suoraan vaikuta erikoiskuljetusten mahdollistamiseen. Kuljetukset on mahdollista hoitaa kiertoliittymässä, mutta seuraavat asiat on syytä tarkennettava jatkosuunnittelussa:
 - **Mitkä kuljetukset kiertoliittymää käyttävät.** Päivittäisten kuljetusten pääasiallinen koko ja erityyppisten kuljetusten liikkuminen alueelle vahvistetaan.
 - **Tehdään ajouratarkastelut päivittäisessä käytössä olevalla erikoiskuljetuskalustolla** sekä reittien sallimalla maksimikalustolla. Selvitettävä kierretäänkö kääntyessä koko liittymä vai kuljetaanko vastaantulevan kaistan kautta. Käytännössä kiertäminen ei onnistu pitkillä ajoneuvoilla, jos kiertosaarekkeen keskellä on rakenteita/kasvillisuutta yms. Osa kiertoliittymän luontaisesta liikenteen ohjausvaikutuksesta menetetään.
 - **Määritetään tarvittavien yliajettavien saarekkeiden laajuus** ja arvioidaan näiden aiheuttama haitta normaalille liikenteelle. Haittaa voi aiheutua liian sujuvista ajolinjoista liittymän läpi, mikä nostaa ajonopeuksia ja heikentää liittymän turvallisuutta.
 - **Määritellään kriittisten pylväiden** kuten opastus- ja valaisinpylväiden paikat alustavalla tarkkuudella.

→ *Erikoiskuljetusten tarkempi vaikutustenarviointi* tulee tehdä kiertoliittymän tarkemman jatkosuunnittelun yhteydessä. Tavoitteena on varmistaa erikoiskuljetusten riittävän sujuva liikennöinti, mutta myös se että kiertoliittymä on turvallinen normaalin päivittäisen liikenteen käytössä.



Sipoon kunta

Kehitys- ja kaavoituskeskus

Söderkullan liikenteellisen selvityksen päivittäminen



ESIPUHE

Söderkullan liikenteellisen selvityksen (2015) päivittäminen on tehty Sipoon kunnan toimeksiannosta ja se sisältää Söderkullan alueen liikenteellisen tarkastelun.. Työ palvelee alueen kaavoitusta.

Työ on käsittänyt tieverkon vuorokausiliikenne-ennusteen 2025 päivittämisen uusilla maankäyttötiedoilla ja niiden tarkennuksilla. Työssä hyödynnetään mm. julkaisun ”Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa, Suomen ympäristö 27 / 2008” sekä konsultin omia tuotosmalleja.

Selvitys on sisältänyt myös tarjouspyynnön karttaliitteen mukaisesti viiden pääliittymän ennustetilanteen aamu- ja iltahuippuliikenteen simuloinnin Synchrono 7/ Simtraffic – ohjelmalla. Näiden liittymien lisäksi on simuloitu Danielsbackantien asuntoalueen liittymä Massbyntielle. Lisäksi on tehty simuloinnilla herkkyystarkastelu.

Työn ohjausryhmään ovat kuuluneet Sipoon kunnan asemakaavapäällikkö Jarkko Lyytinen, tekniikka- ja ympäristöosaston toimialapäällikkö Lari Sirén sekä kaavoittaja Mirva Talusén.

Liikenneselvityksen päivitys on laadittu Pöyry Finland Oy:ssä. Pääsuunnittelijana ja vastuuhenkilönä on toiminut DI Leo Jarmala.

Yhteystiedot

Pöyry Finland Oy
Leo Jarmala
PL 500 (Jaakonkatu 3)
FI-01621 Vantaa
Finland
Kotipaikka Vantaa
Y-tunnus 0625905-6
Puh. +358 10 3311
Faksi +358 10 33 26730
www.poyry.fi

Sisältö

Esipuhe

1	LÄHTÖKOHDAT, SUUNNITTELUTAVOITTEET	2
2	NYKYINEN AUTOLIIKENNE	2
3	ENNUSTE 2025	4
3.1	Liikenne-ennusteen laadintaperiaatteet, maankäytön kehittäminen	4
3.2	Vuorokausiliikenne-ennuste	4
4	SIMULOINNIT.....	6
4.1	Simuloinnin periaatteet	6
4.2	Simuloinnit iltahuipun ennusteliikenteestä (huipputunti)	6
4.3	Simuloinnit aamuhuipun ennusteliikenteestä	10
4.4	Herkkyystarkastelu	13
5	JOHTOPÄÄTÖKSET	17

SÖDERKULLAN LIIKENNESELVITYKSEN PÄIVITYS

1 LÄHTÖKOHDAT, SUUNNITTELUTAVOITTEET

Tarkastelualueina ovat Söderkullan ja sen lähiympäristön alueet. Söderkulla on yksi Sipoon tärkeimmistä taajamista.

Suunnittelutehtävänä on ollut Söderkullan tulevan maankäytön mukaisen tieverkon liittymien liikenteellisen toimivuuden ja välityskyvyn analysointi. Työssä on arvioitu uuden maankäytön synnyttämät liikennetuotokset sekä pääliittymien toimivuudet maankäytön kehittyessä.

Päätieverkon muodostavat Uusi Porvoontie (seututie 170), Söderkullantie (yhdystie 11689), Eriksnäsentie (yhdystie 11687) sekä Massbyntie (yhdystie 11679).

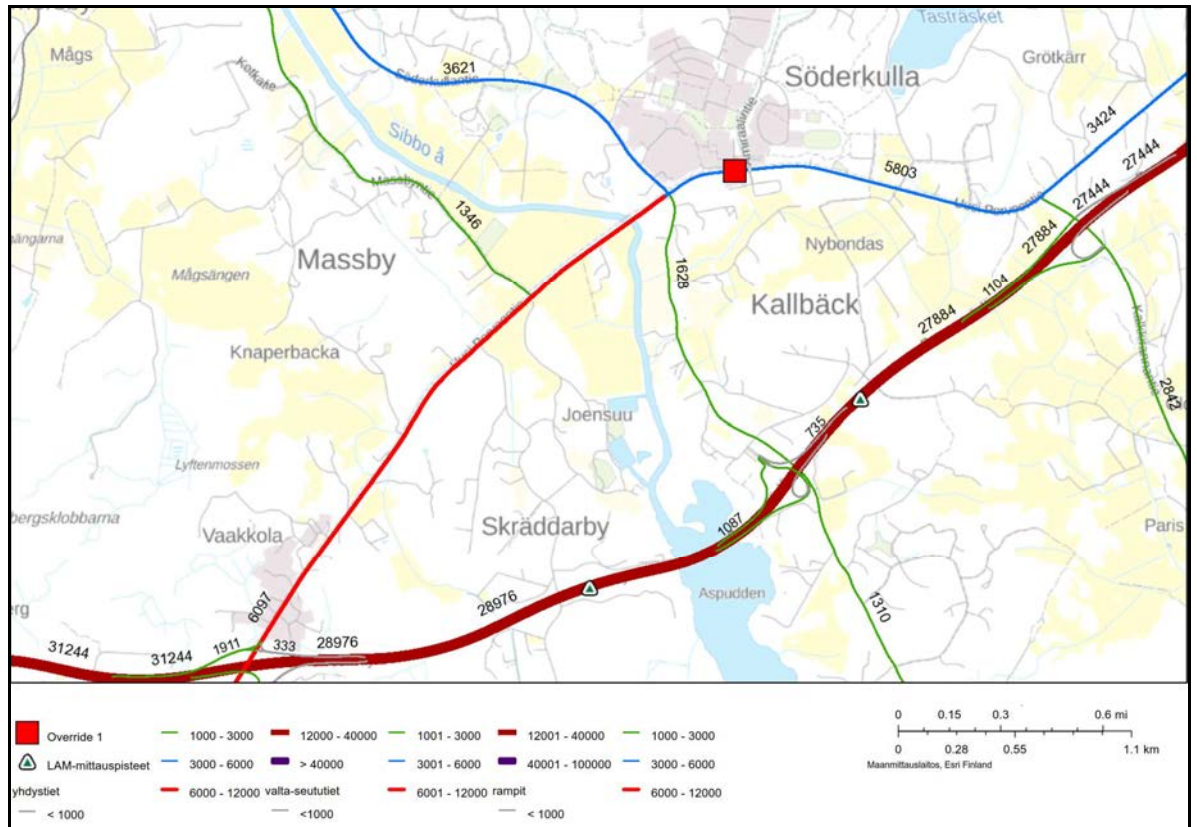
Liittymätarkastelut on tehty seuraavista liittymistä:

1. Amiraalintien ja Uuden Porvoontien liittymä
2. Söderkullan, Eriksnäsentien ja Uuden Porvoontien liittymä
3. Söderkullantien ja Sipoonjoen itäpuolen uuden asuntoalueen liittymä
4. Massbyntien ja Uuden Porvoontien liittymä
5. Knaperbackantien ja Uuden Porvoontien liittymä
6. Danielsbackantien ja Massbyntien liittymä

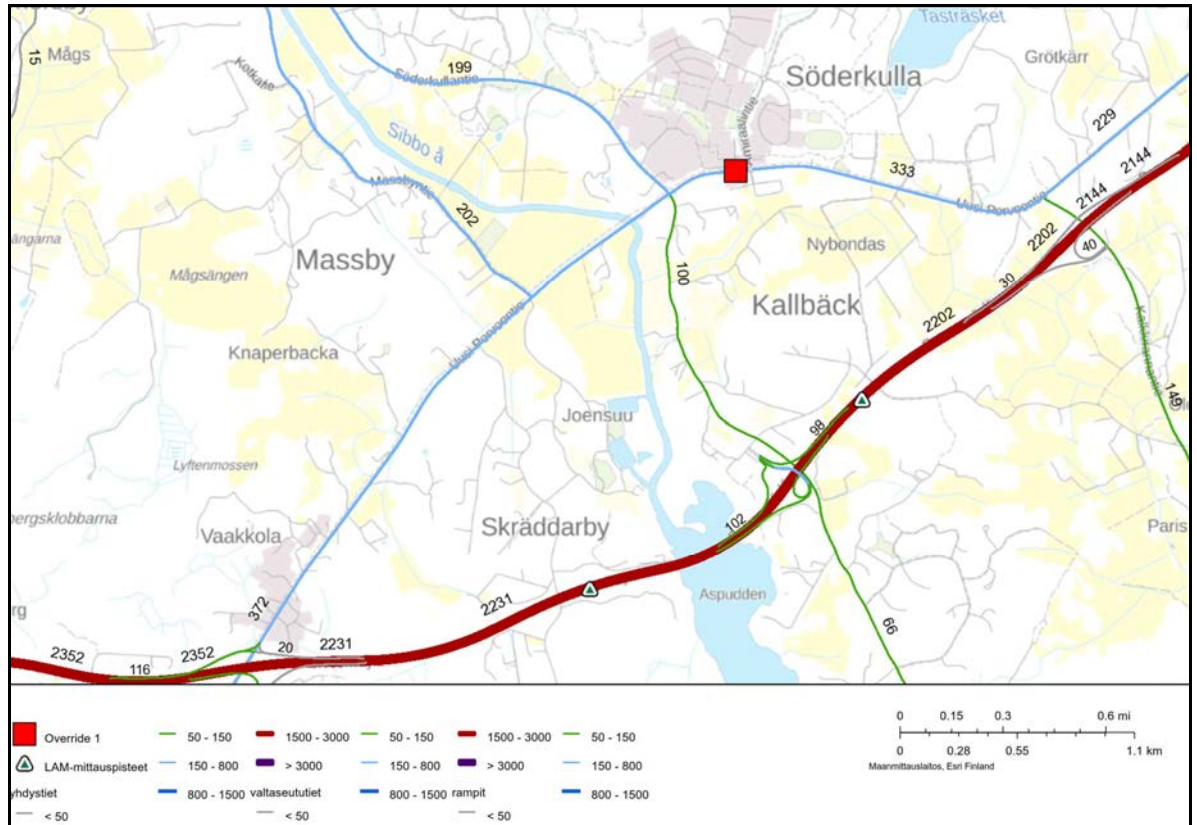
Analyysin pohjalta on selvitetty tarvittavat liikenneverkkojen ja liittymien parantamistoimenpiteet.

2 NYKYINEN AUTOLIIKENNE

Nykyiset vuorokauden kokonaisliikenteet (KVL 2017) sekä raskaiden ajoneuvojen vuorokausiliikenteet (KVL_{ras.} 2017) on esitetty kuvissa 1 ja 2. Massbyntiellä raskaan liikenteen osuus on suurin, 15 %, johtuen Arlan meijerin kuljetusten kulkemista tämän tien kautta. Muilla teillä raskasliikenteen osuus on enimmillään 6 %.



Kuva 1. Nykyiset vuorokausiliikenteet (KVL 2017)



Kuva 2. Raskaiden ajoneuvojen vuorokausiliikenteet (KVL_{ras} 2017)

3 ENNUSTE 2025

3.1 Liikenne-ennusteen laadintaperiaatteet, maankäytön kehittäminen

Ennusteen lähtökohtana on ollut nykytila, johon on lisätty suunnitellun uuden maankäytön aiheuttama liikenne. Taajama-alueella liikenteen kasvu johtuu maankäytön kehittämistä sekä sen synnyttämästä liikenteestä että liikkumistarpeesta ja se vaikuttaa käytännössä suurimmaksi osaksi ennusteen suuruuteen. Uuden maankäytön synnyttämät liikennetuotokset on arvioitu maankäytön tunnuslukujen pohjalta vuoden 2025 maankäyttötilanteessa (kuva 3). Työssä on hyödynnetty mm. julkaisua ”Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa, Suomen ympäristö 27 / 2008”.

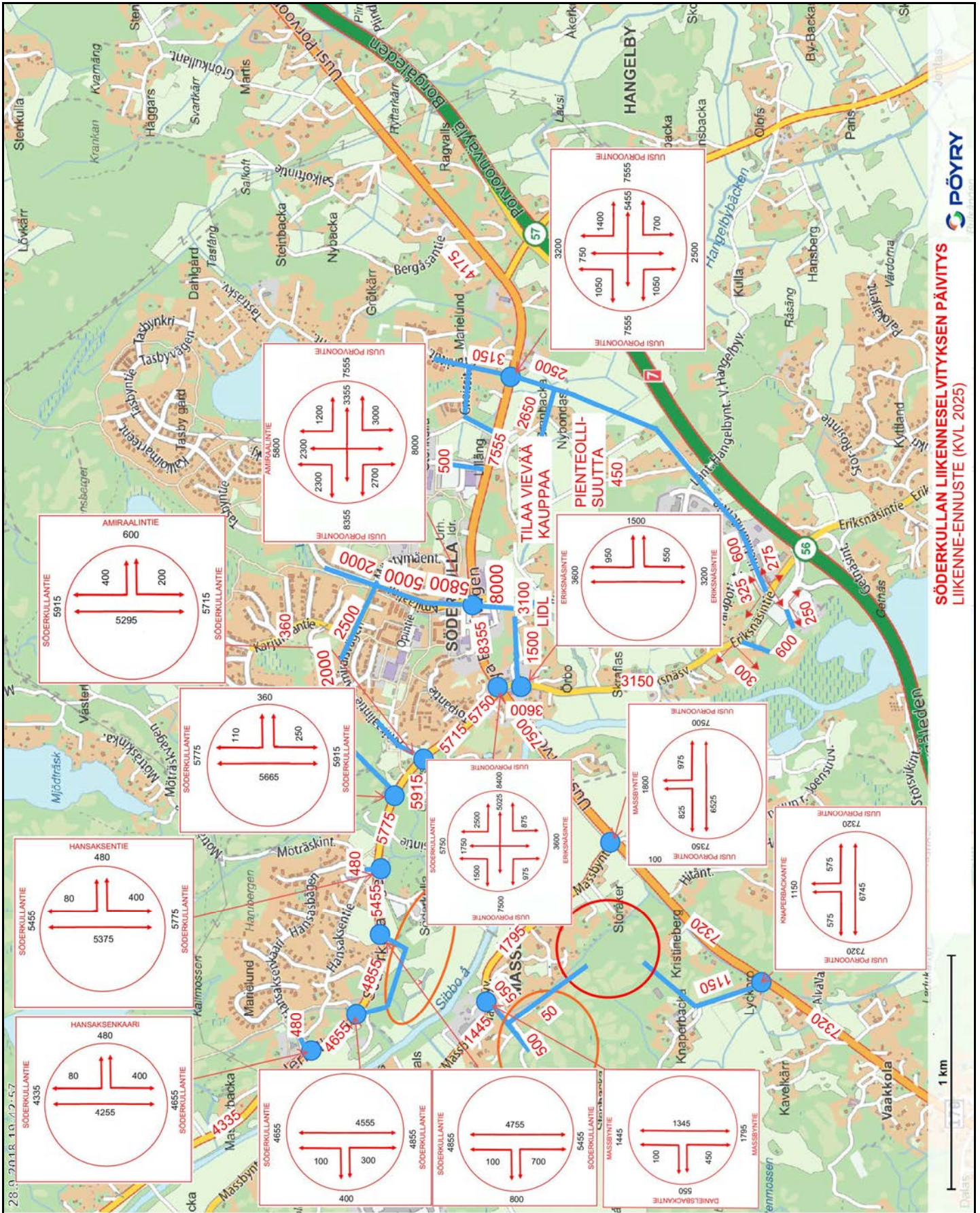


Kuva 3. Suunniteltu uusi maankäyttö. Massbyn eteläisen uuden asuntoalueen liikenne käyttää myös Knaperbackantien liittymää (kuvassa tieyhteys on merkitty pohjoiselta alueelta).

3.2 Vuorokausiliikenne-ennuste

Vuorokausiliikenne-ennuste tieosittain sekä liittymittäin on esitetty kuvassa 4. Uuden Porvoontien liikenne tarkastelualueella kasvaa ennusteen mukaan 7300 - 8400 autoon/vrk. jollin kasvu nykyliikenteestä on noin 25 -45 %. Kasvu on suurinta Amiraalintien ja Söderkullantien välisellä osuudella paikallisen liikenteen kasvun seurauksena.

Söderkullantiellä liikenteen kasvun on ennustettu olevan 20 -58 %, jolloin vuorokausiliikenne on noin 4350 – 5750 autoa/vrk. Erksnäsintiellä liikenne voi kasvaa noin 3150 autoon/vrk. Eriksnäsintiestä voi muodostua Söderkullan alueen maankäytön kehittymisen myötä merkittävä ajoyhteys valtatielle 7. Massbyntien liikenne-ennuste on noin 1800 autoa/vrk, jolloin kasvu on yli 35 %. Ennusteiden em. kasvuprosentit eivät sinänsä kerro kasvun suuruutta. Liikenneviraston tieverkon nykyliikenteen määrät ovat tasoitettuja pitkille tieosuuksille. Normaalisti lähellä taajamaa olevilla liittymien välisillä tieosuuksilla liikenne on selvästi vilkkaampaa kuin kauempana ydintaajamasta ja tämä ei näy liikennemääräkartoissa.



Kuva 4. Vuorokausiliikenne-ennuste 2025 (KVL)

4 SIMULOINNIT

4.1 Simuloinnin periaatteet

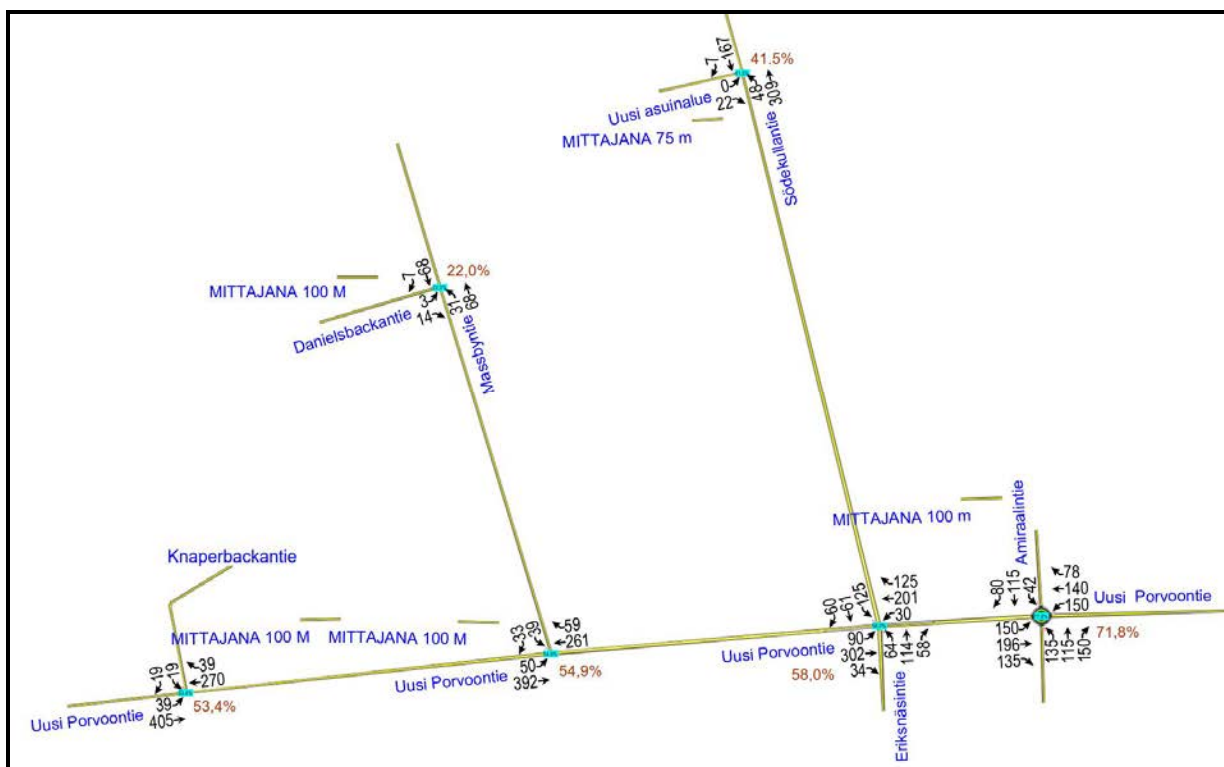
Liikennesimuloinnit on tehty Synchro 7 / Simtraffic -ohjelmalla iltahuipun liikenteestä. Huipputunnin osuudeksi on arvioitu 10 % vuorokausiliikenteestä. Aamuhuipun liikenne on noin 8 % vuorokausiliikenteestä. Huipputunti on iltahuipun aikaan. Palvelutasovertailussa voidaan käyttää esim. HCM:n (Highway Capacity Manual) palvelutasoluokitusta (taulukko 1), jossa palvelutaso määräytyy ajoneuvon keskimääräisen viivytyksen avulla.

Palvelutaso	viivytys / ajon. (s)
A (erittäin hyvä)	≤ 10
B (hyvä)	> 10–15
C (tydyttävä)	> 15–25
D (välttävä)	> 25–35
E (huono)	> 35–50
F (erittäin huono)	> 50

Taulukko 1. Valo-ohjaamattomien liittymien palvelutasot HCM 2000:n mukaan

4.2 Simuloinnit iltahuipun ennusteliikenteestä (huipputunti)

Iltahuipun ennusteliikenne sekä liittymien kuormitusasteet (ICU) on esitetty kuvassa 5. Kuormitetuimmat liittymät ovat Amiraalintien sekä Söderkullantien liittymät Uudella Porvoontiellä.

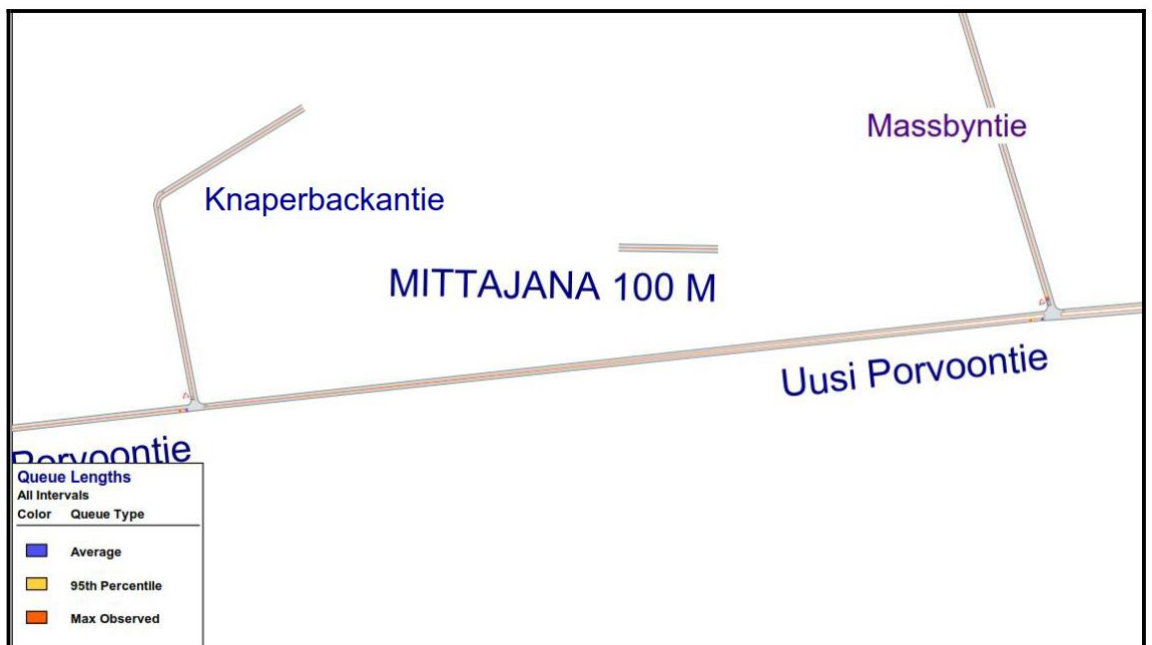


Kuva 5. Iltahuipun ennusteliikenne (autoa/h). Huipputuntiliikenne.

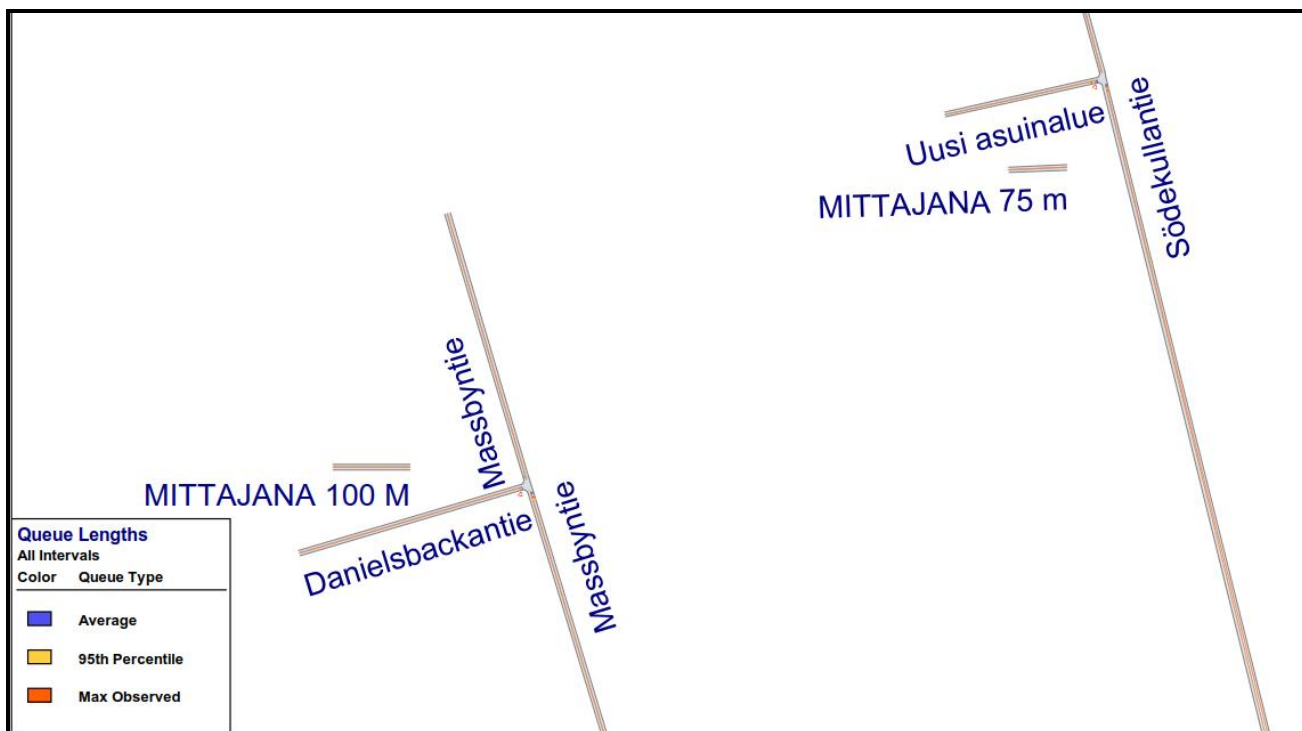
Kuvissa 6a, 6b ja 6c on esitetty jonopituudet. Maksimijonopituudet Amiraalintien sekä Söderkullantien liittymissä Uudella Porvoontiellä jäävät 20- 50 m:n. Muissa liittymissä maksimijonot ovat 1-2 auton pituisia.



Kuva 6a. Jonopituudet Uuden Porvoontien ja Söderkullantien sekä Amiraalintien liittymässä iltahuipun ennusteliikenteellä. Nykyiset liittymäjärjestelyt.



Kuva 6b. Jonopituudet Uuden Porvoontien ja Massbyntien sekä Knaperbackantien liittymässä iltahuipun ennusteliikenteellä. Nykyiset liittymäjärjestelyt.



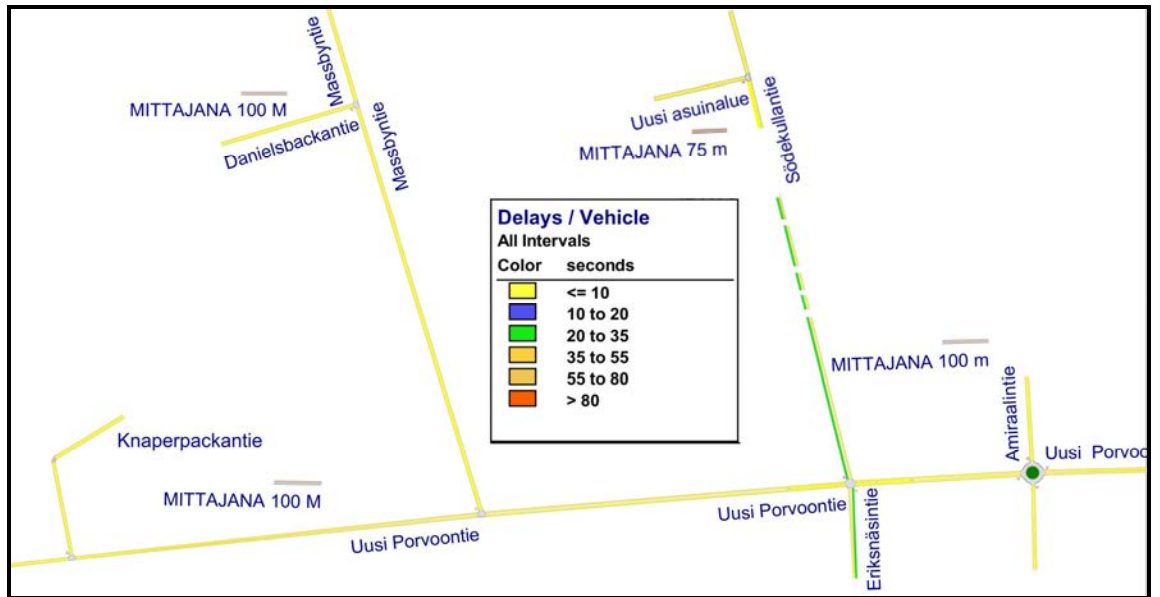
Kuva 6c. Jonopituudet Danielsbackantien ja Massbyntien sekä Sipoonjoen uuden asuinalueen ja Söderkullantien liittymissä iltahuipun ennusteliikenteellä. Kanavoimattomat avoimet liittymät.

Kuvassa 7a on esitetty keskimääräiset ajoneuvoviivytykset. Söderkullantien ja Eriksnäsintien suunnilla viivytykset ovat suurimmillaan 20-35 s nykyisillä liittymäjärjestelyillä. Viivytykset vastaavat tyydyttävää / välttävää palvelutasoa. ruuhkautuneisuutta ei kuitenkaan simuloinnissa havaittu.

Danielsbackantien sekä myös Sipoonjoen uuden asuinalueen liittymät simuloitiin kanavoimattomina. Käytännössä esim. erityisesti Massbyntien eteläsuunnalle on suositeltavaa rakentaa vähintään ohitustila tai ”kevennetty kanavointi”, jotta raskas liikenne pääsee ohittamaan vasemmalle kääntyvän ajoneuvon.

”Kevennetty kanavointi” voidaan toteuttaa esim. seuraavasti:

Söderkullantieltä eteläiselle tulosuunnalle vasemmalle kääntyville ajoneuvoille varataan oma lyhyt ryhmittymiskaistansa ajoratamaalauksella, jolloin suoraan ajava auto pääsee vasemmalle kääntymistä aikovan ajoneuvon ohi. Vastakkaiselle pohjoissuunnalle rakennetaan saareke eteläpuolen ryhmittymiskaistaa vastapäätä suojaamaan vasemmalle erkanevaa ajoneuvoa. Söderkullantietä levennetään luonnollisesti liittymän kohdalla noin 3 - 4 m.



Kuva 7a. Keskimääräiset ajoneuvoviivytykset iltahuipun ennusteliikenteellä. Nykyiset liittymäjärjestelyt.

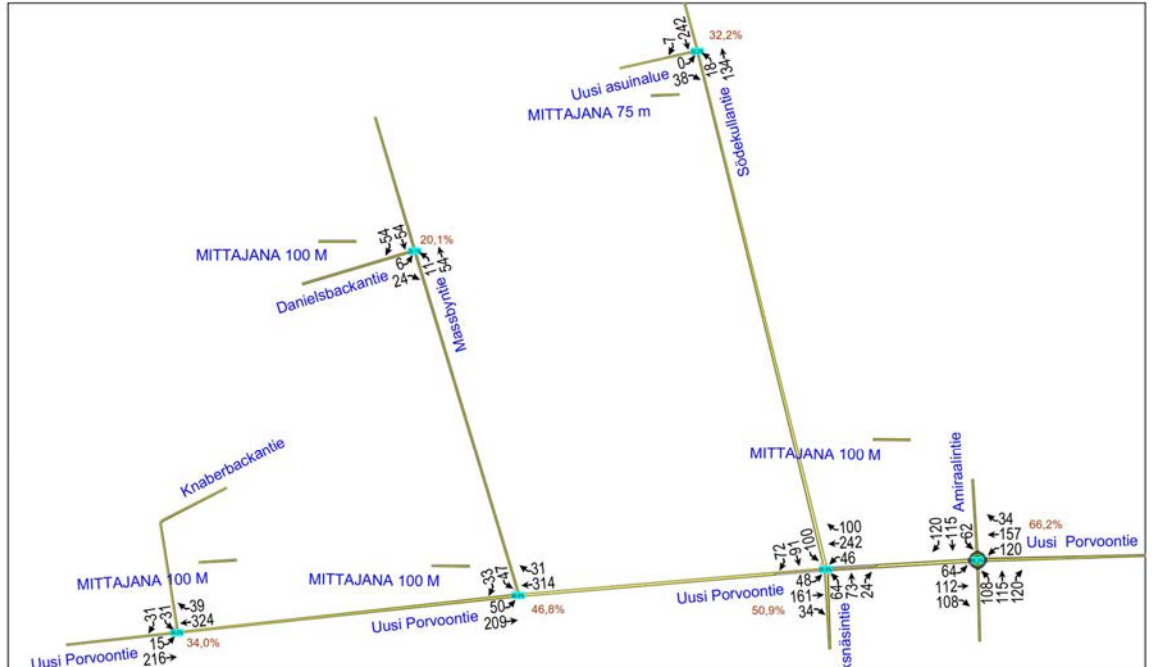
Kuvassa 7b on esitetty keskimääräiset ajoneuvoviivytykset, kun Söderkullantien ja Uuden Porvoontien liittymä rakennetaan yksikaistaiseksi kiertoliittymäksi. Tällöin viivytykset jäävät lyhyiksi ja liittymän palvelutaso on erittäin hyvä (A).



Kuva 7b. Keskimääräiset ajoneuvoviivytykset iltahuipun ennusteliikenteellä Söderkullantien ja Amiraalintien liittymässä Uudella Porvoontieellä, jos Söderkullantien liittymä rakennetaan kiertoliittymäksi.

4.3 Simuloinnit aamuhuipun ennusteliikenteestä

Aamuhuipun ennusteliikenne sekä liittymien kuormitusasteet (ICU) on esitetty kuvassa 8. Kuormitetuimmat liittymät ovat Amiraalintien sekä Söderkullantien liittymät Uudella Porvoontiellä.

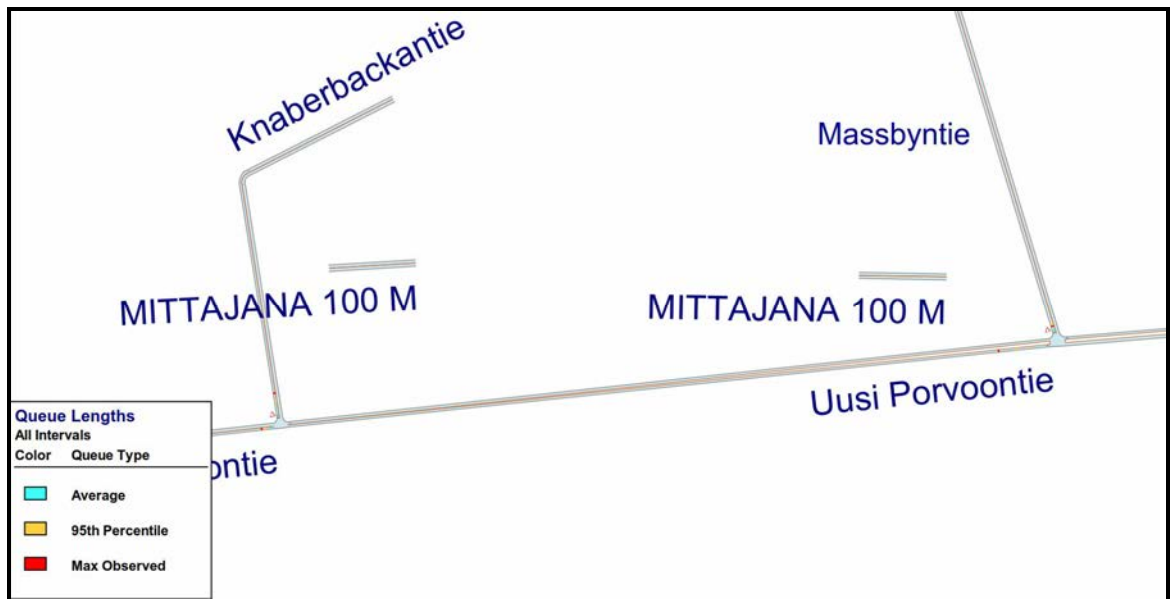


Kuva 8. Aamuhuipun ennusteliikenne (autoa/h).

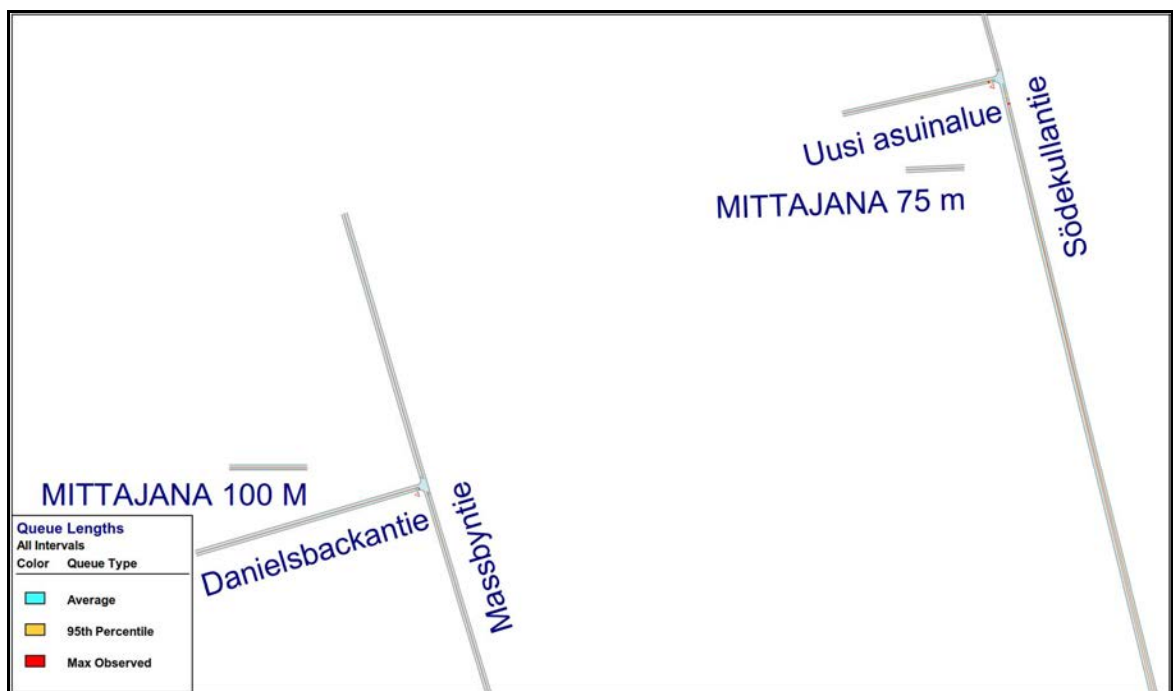
Kuvissa 9a, 9b ja 9c on esitetty jonopituudet. Maksimijonopituudet kaikissa liittymissä jäävät noin 50 m:iin tai lyhyemmiksi.



Kuva 9a. Jonopituudet Uuden Porvoontien ja Söderkullantien sekä Amiraalintien liittymässä aamuhuipun ennusteliikenteellä. Nykyiset liittymäjärjestelyt.

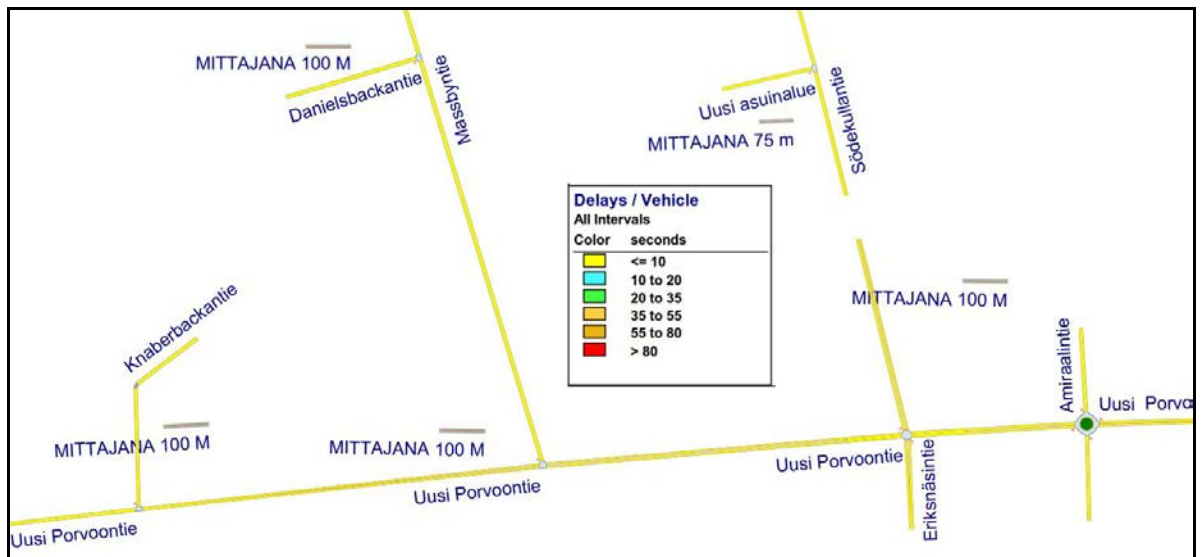


Kuva 9b. Jonopituudet Uuden Porvoontien ja Massbyntien sekä Knaberbackantien liittymässä aamuhuipun ennusteliikenteellä. Nykyiset liittymäjärjestelyt.



Kuva 9c. Jonopituudet Danielsbackantien ja Massbyntien sekä Sipoonjoen uuden asuinalueen ja Söderkullantien liittymissä aamuhuipun ennusteliikenteellä. Kanavoimattomat avoimet liittymät.

Kuvassa 10 on esitetty keskimääräiset ajoneuvoviivytykset. Viivytykset vastaavat erittäin hyvää palvelutasoa. Ruuhkautuneisuutta ei simuloinnissa havaittu.



Kuva 10. Keskimääräiset ajoneuvoviivytykset aamuhuipun ennusteliikenteellä. Nykyiset liittymäjärjestelyt.

Kuvassa 11 on esitetty keskimääräiset ajoneuvoviivytykset, kun Söderkullantien ja Uuden Porvoontien liittymä rakennetaan yksikaistaiseksi kierto liittymäksi. Viivytykset jäävät lyhyiksi ja liittymän palvelutaso on erittäin hyvä (A).



Kuva 11. Keskimääräiset ajoneuvoviivytykset aamuhuipun ennusteliikenteellä Söderkullantien ja Amiraalintien liittymässä Uudella Porvoontiellä, jos Söderkullantien liittymä rakennetaan kierto liittymäksi.

4.4 Herkkyystarkastelu

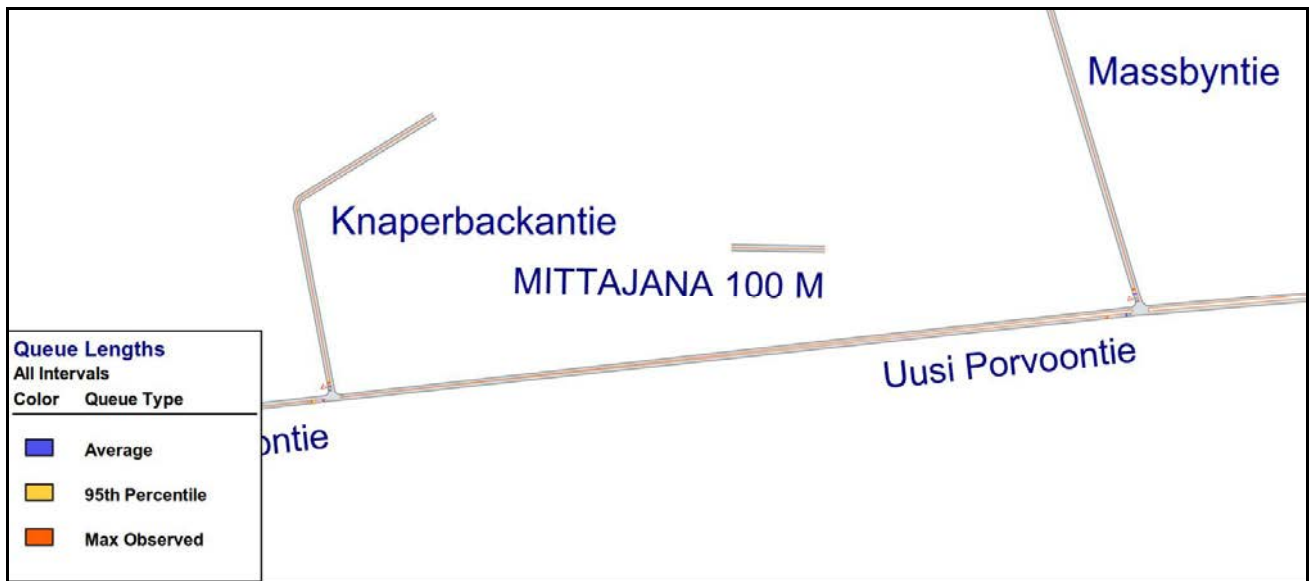
Herkkyystarkasteluna on tutkittu tilannetta, jossa kaikki iltahuipun (vuorokauden huipputunnin) v. 2025 ennusteen liikennevirrat kasvavat 50 %:lla.

Nykyiset liittymäjärjestelyt Uudella Porvoontiellä

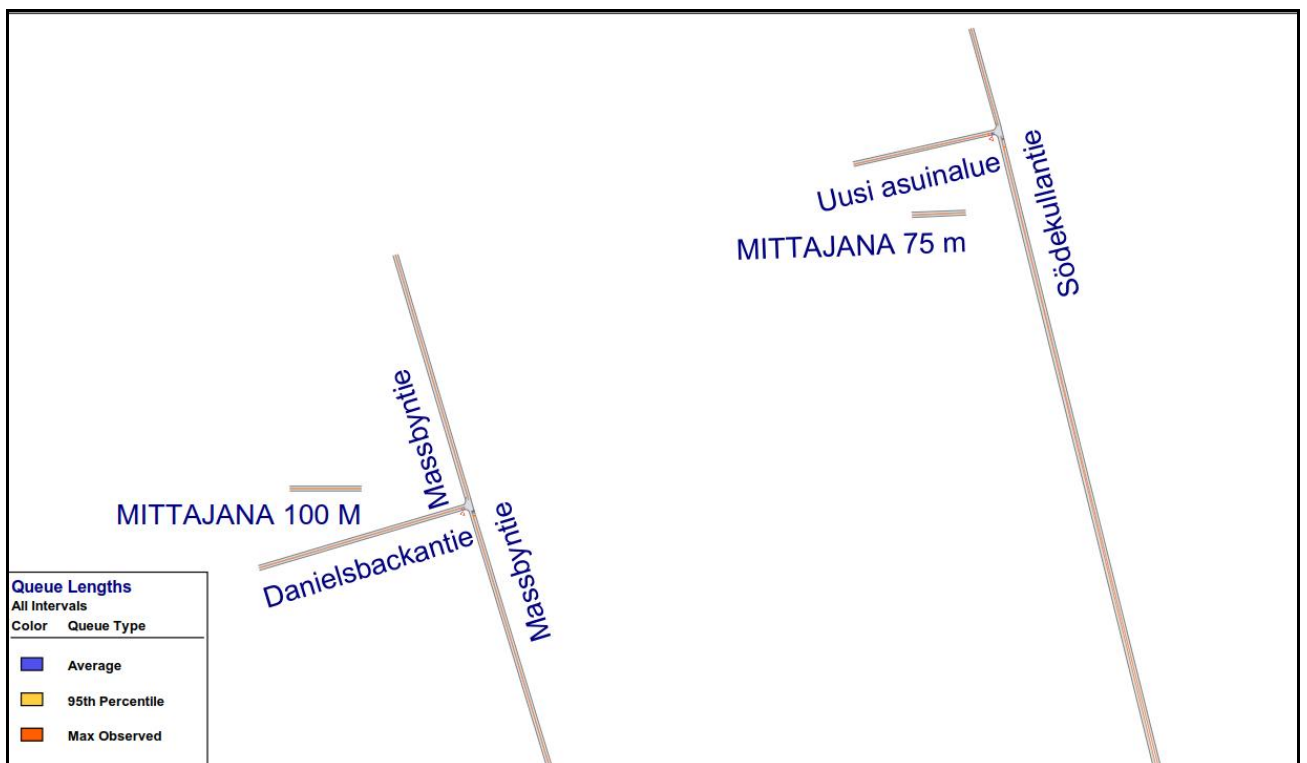
Jonopituudet simuloinnissa on esitetty kuvissa 12a, 12b ja 12c ja keskimääräiset viivytykset kuvassa 13.



Kuva 12a. Jonopituudet Uuden Porvoontien ja Söderkullantien sekä Amiraalintien liittymissä 1,5 -kertaisella iltahuipun ennusteliikenteellä. Nykyiset liittymäjärjestelyt.

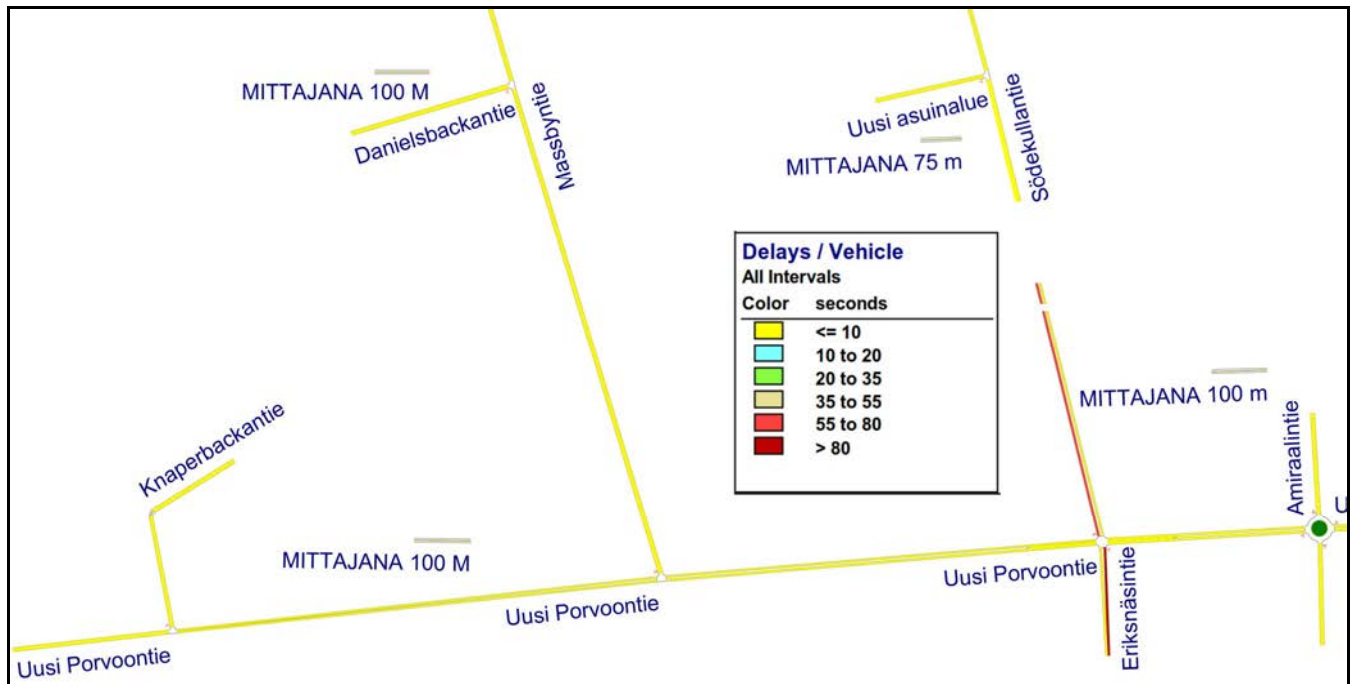


Kuva 12b. Jonopituudet Uuden Porvoontien ja Massbyntien sekä Knaperbackantien liittymässä 1,5 -kertaisella iltahuipun ennusteliikenteellä. Nykyiset liittymäjärjestelyt.



Kuva 12c. Jonopituudet Danielsbackantien ja Massbyntien sekä Sipoonjoen uuden asuinalueen ja Söderkullantien liittymissä 1,5 -kertaisella iltahuipun ennusteliikenteellä. Kanavoimattomat avoimet liittymät

Uudella Porvoontiellä maksimijonopituus Amiraalintien liittymässä on noin 100 m sekä Söderkullantien liittymässä Söderkullantien suunnalla lähes 200 m. Muissa liittymissä maksimijonot ovat edelleen 1-2 auton pituisia.



Kuva 13. Keskimääräiset ajoneuvoviivytykset iltahuipun 1,5 -kertaisella ennusteliikenteellä. Nykyiset liittymäjärjestelyt.

Iltahuipun 1,5-kertaisilla ennusteliikennemäärillä Uuden Porvoontien ja Söderkullantien liittymässä Söderkullantien ja Erksnäsintien tulosuunnilla liikenteelle on simuloinnissa aiheutunut pitkiä viivytyksiä: 55 - 80 s. Tulokseen vaikuttaa oleellisesti se, että Uuden Porvoontien liikennettä on kasvatettu 50 %, jolloin Uuden Porvoontien liikenne olisi noin 12 500 autoa/vrk. Tällöin alistetuilla tulosuunnilla viivytykset kasvavat voimakkaasti. Simuloinnissa ruuhkautumista ei kuitenkaan havaittu.

Muissa liittymissä viivytykset ovat pieniä ja liittymät toimivat erittäin hyvin myös 1,5-kertaisella iltahuipun ennusteliikenteellä.

Uuden Porvoontien Söderkullantien kiertoliittymä

Kuvassa 14 on esitetty jonopituudet silloin, jos Söderkullantien ja Uuden Porvoontien liittymä muutetaan yksikaistaiseksi kiertoliittymäksi.



Kuva 14. Jonopituudet Söderkullantien ja Amiraalintien kiertoliittymässä Uudella Porvoontielle 1,5-kertaisella huipputuntiliikenteellä (iltahuippu).



Kuva 15. Keskimääräiset ajoneuvoviivytykset Söderkullantien ja Amiraalintien kiertoliittymässä Uudella Porvoontielle 1,5-kertaisella huipputuntiliikenteellä (iltahuippu).

Kiertoliittymänä Söderkullantien liittymä toimii erittäin hyvin ja jonopituudet ovat lyhyitä sekä viivytykset vähäisiä.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Maankäytön lisäämiselle Söderkullan alueella ei ole liikenteellisiä esteitä.

Uuden Porvoontien ja Söderkullantien liittymän rakentamista tulevaisuudessa kiertoliittymäksi voidaan pitää suositeltavana. Kiertoliittymässä myös liikenneturvallisuus on merkittävästi parempi kuin kanavoidussa nelihaaraliittymässä.

Uusien asuinalueiden liittymät toimivat kanavoimattominakin, mutta erityisesti Danielsbackantien liittymässä Massbyntien eteläiselle tulosuunnalle on suositeltavaa rakentaa vähintään ohitustila suoraan ajavalle raskaalle liikenteelle tai toteuttaa kanavointi vaikka vain ajoratamaalauksella. Näin raskaan auton ei tarvitse hidastaa noustessaan mäkeä ylös pohjoisuuntaan. Massbyntiellä on runsaasti raskasta liikennettä (15 %).

Maantien 170 – maanteiden 11689 ja 11687 liittymän parantaminen

Toimenpideselvitys

RAMBOLL FINLAND OY
ERICA ROSELIUS
MIKA TUOMINEN

Maantien 170 – maanteiden 11689 ja 11687 liittymän parantaminen
Toimenpideselvitys

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Sisältö

1. Johdanto	1
2. Nykytilanne	2
2.1. Maankäyttö ja ympäristö	2
2.2. Nykyinen liikenneverkko	3
2.3. Joukkoliikenne	4
2.4. Liikennemäärät	4
2.5. Liikenteellinen toimivuus	8
2.6. Liikenneturvallisuus	8
2.7. Johdot, laitteet, sillat ja kunnallistekniset rakenteet	8
2.8. Maaperä ja pohjaolosuhteet	8
3. Vaihtoehtotarkastelut	10
3.1. Yleistä	10
3.2. Pienet parannukset liittymään	10
3.3. Liikennevalot	11
3.4. Kiertoliittymä	12
4. Vaikutukset	14
4.1. Liikenteelliset vaikutukset	14
4.2. Vaikutukset liikenneturvallisuuteen	16
5. Yhteenveto ja jatkotoimenpiteet	17
5.1. Yhteenveto	17
5.2. Jatkosuunnittelussa huomioitavaa	19

1. Johdanto

Uudenmaan ELY-keskus laati selvityksen maantien 170 joukkoliikennepysäkeistä ja suojateistä Kehä III:n ja Söderkullan välillä vuonna 2015. Työssä etsittiin pieniä toimenpiteitä, joilla voitaisiin parantaa liikenneturvallisuutta nopealla aikataululla. Lisäksi alueelta löytyi useita kohteita, jotka vaativat lisätarkasteluja ja järeämpiä toimenpiteitä. Yksi laajempia toimenpiteitä vaativa kohde on maantien 170 (Uusi porvoontie), maantien 11687 (Eriksnäsintie) ja maantien 11689 (Söderkullantie) liittymäalue Sipoon Söderkullassa.

Tässä työssä laaditaan toimenpidesuunnitelma maanteiden 170, 11687 ja 11689 liittymäalueen liikenneturvallisuuden ja toimivuuden parantamiseksi. Liittymän läheisyydessä on kaksi joukkoliikennepysäkkiä ja liiketilan jäsentymätön piha-alue. Liittymän kautta kulkee erikoiskuljetusreitti. Maantien 170 pohjoispuolella oleva jalankulku- ja pyöräilyväylä on osa Helsingin seudun pääpyöräverkkoa. Edellä mainitut seikat vaikuttavat toteutettaviin toimenpiteisiin.

Uudenmaan ELY-keskuksesta työtä on ohjannut Pekka Hiekkala. Rambollin projektiryhmässä työstä vastasivat Erica Roselius (projektipäällikkö), Mika Tuominen (asiantuntija) ja Apeli Turunen (suunnittelija). Työ toteutettiin huhti-elokuussa 2016.

2. Nykytilanne

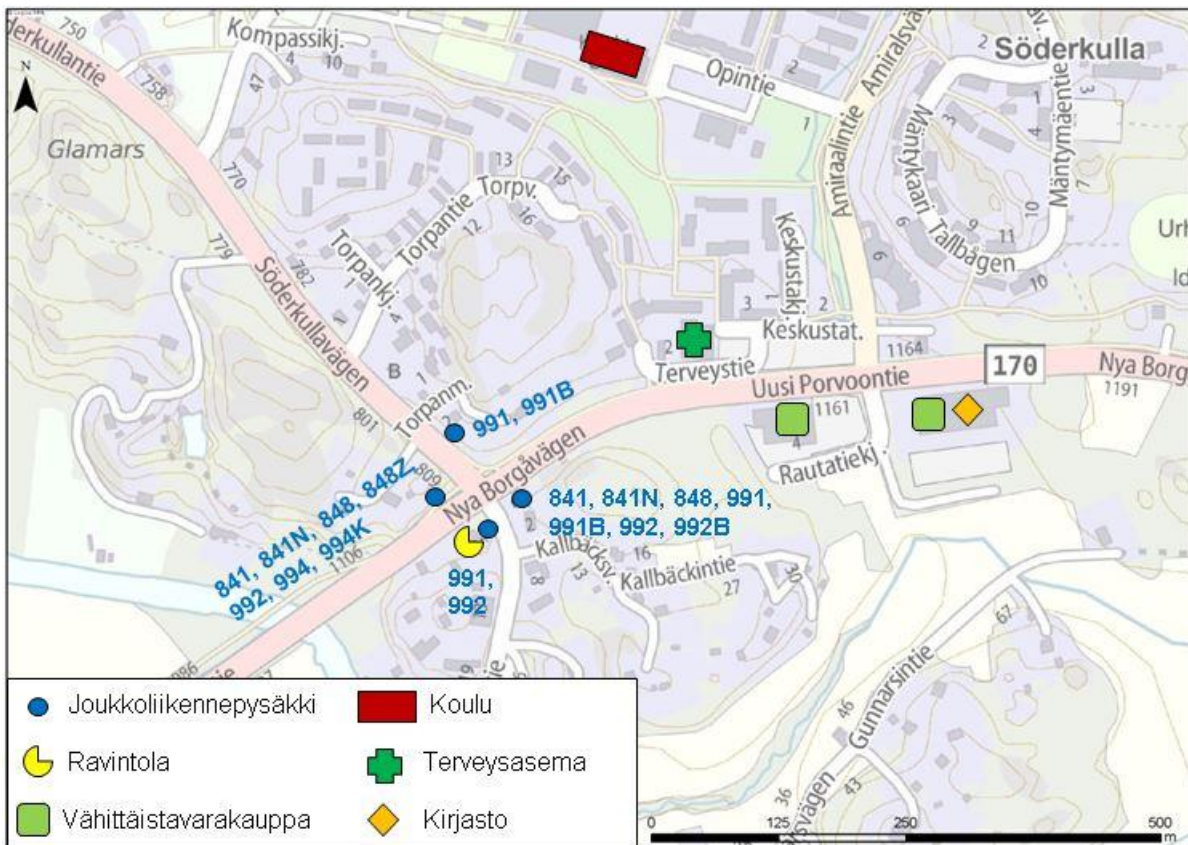
2.1. Maankäyttö ja ympäristö

Suunnittelualueeseen kuuluu seututien 170 (Uusi Porvoontie) sekä yhdysteiden 11687 (Eriksnäsintien) ja 11689 (Söderkullantien) liittymäalue Sipoon Söderkullassa. Suunnittelualue on rajattu sinisellä kuvassa 1. Liittymäalueen kohdalla mt 170 kulkee koillis-lounas-suunnassa. Söderkullantien kulkee liittymästä luoteeseen ja Eriksnäsintie etelään.



Kuva 1. Suunnittelualueen sijainti (Kartta: Liikennevirasto).

Liittymäalueen lounaiskulmassa sijaitsee kiinteistö, jonka piha-alueen liikennejärjestelyt tulee huomioida toimenpidesuunnitelmassa. Söderkullan terveysasema sijaitsee Terveystiellä noin 300 metrin päässä liittymästä. Söderkullan ruotsinkieliselle peruskoululle Opintielle on matkaa noin 600 metriä. Amiraalintiellä 500 metrin päässä liittymän itäpuolella sijaitsevat kaksi vähittäistavarakauppaa ja Söderkullan kirjasto. Lähialueen palveluiden ja joukkoliikennepysäkkien sijoittuminen on esitetty alla (Kuva 2).

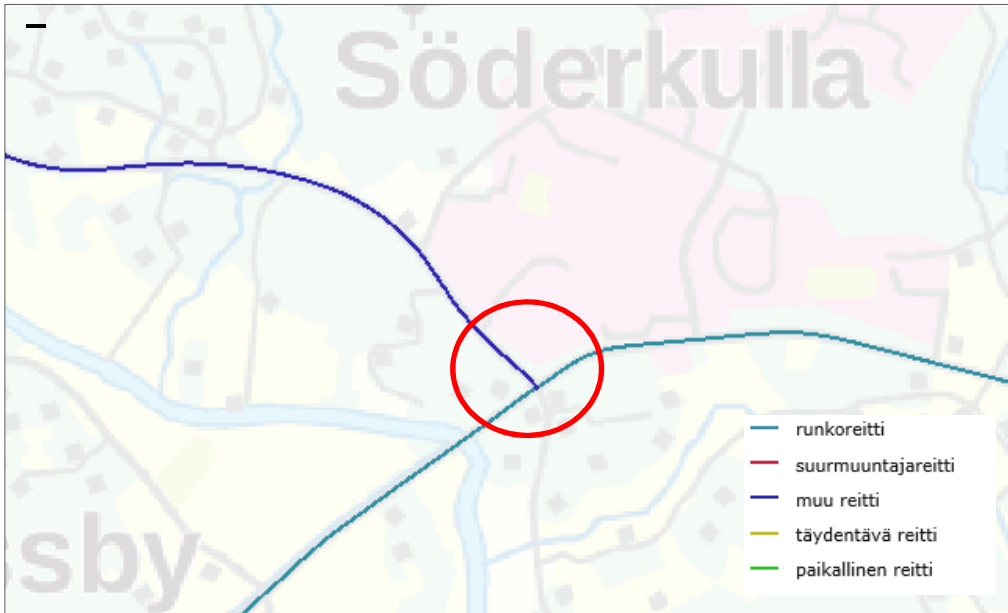


Kuva 2. Palveluiden sijoittuminen liittymän lähistössä.

2.2. Nykyinen liikenneverkko

Maantien 170 pohjoispuolella ja Söderkullantien (mt 11689) itäpuolella on yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä. Eriksnäsintiellä (mt 11687) ei ole jalkakäytävää eikä pyörätietä. Nopeusrajoitus alueella on 50 km/h. Liittymän kaikki haarat on varustettu katuvalaistuksella. Maantiellä 170 on vasemmalle kääntyville oma ryhmityskaista, mutta sivusuunnilla erillisiä ryhmityskaistoja ei ole. Liittymän yhteydessä on neljä suojatietä, eli yksi keskikorokkeellinen suojatie kullakin suunnalla. Suojateitä ei ole varustettu heijastinvarsilla. Kerralla ylitettävän osuuden pituus suoja- tiellä on enimmillään jopa yhdeksän metriä.

Maantie 170 on osa erikoiskuljetusten runkoreittiä ja Söderkullantie on osa erikoiskuljetuksen muuta reittiä (Kuva 3). Vuosaaren satamasta pohjoiseen kulkeva korkeiden kuljetusten reitti kulkee maantien 170 ja Söderkullantien kautta. Etenkin maantie 170 liittymän eteläpuolella ja Söderkullantie ovat erikoiskuljetusten vilkkaassa päivittäisessä käytössä.



Kuva 3. Alueen erikoiskuljetusreitit (Lähde: Liikennevirasto).

2.3. Joukkoliikenne

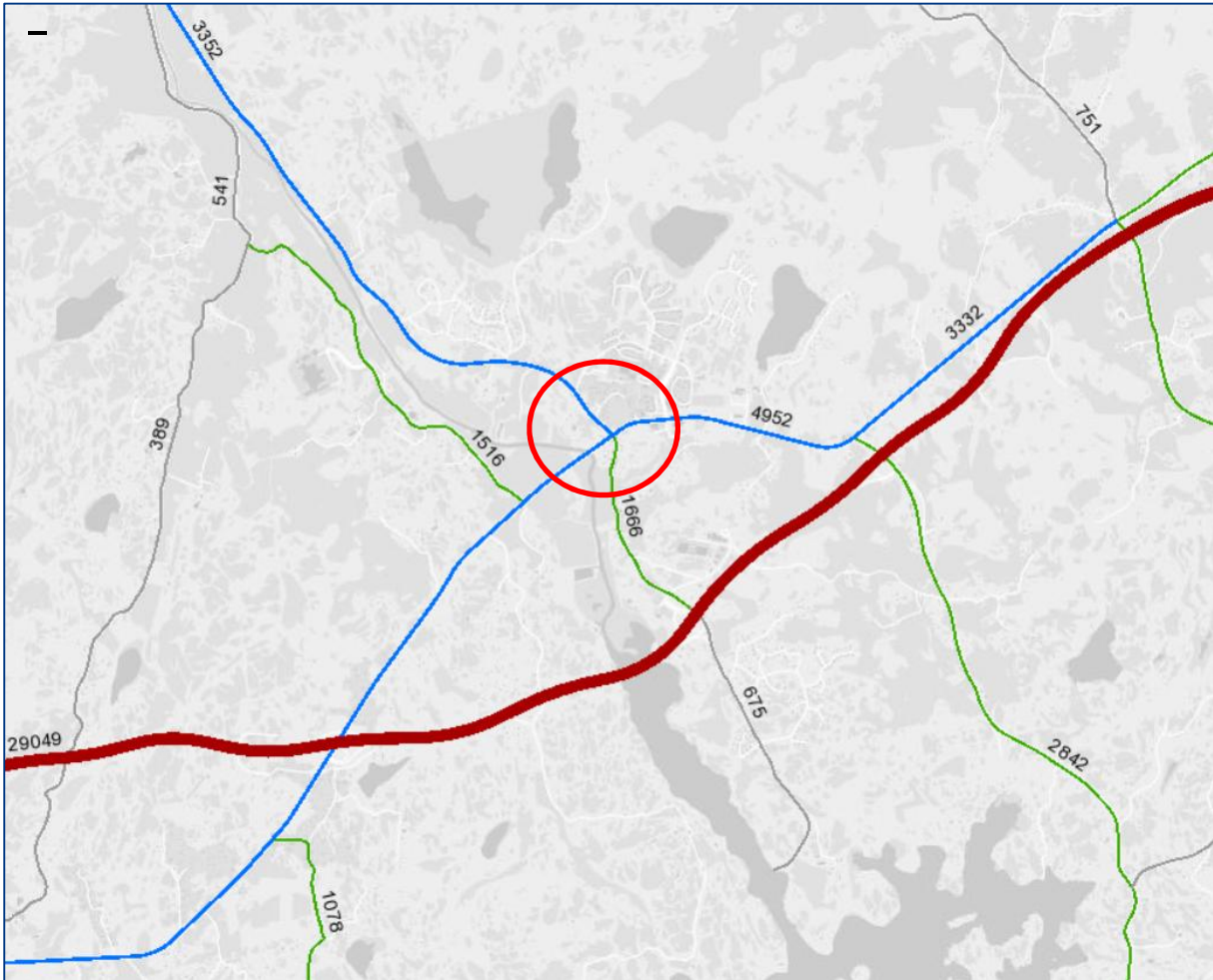
Maantien 170 (Uusi Porvoontie) sekä maanteiden 11687 ja 11689 (Eriksnäsintie ja Söderkullantie) liittymän kautta on joukkoliikenneyhteyksiä muun muassa Söderkullan alakeskukseen sekä Sipoon, Porvoon ja Helsingin keskuksiin. Liittymän välittömässä läheisyydessä sijaitsevat pysäkit on esitetty edellisellä sivulla (Kuva 2).

Eriksnäsintiellä ja Söderkullantiellä kulkee HSL:n paikallisliikennettä Nikkilän ja Eriksäsin välillä kerran tunnissa kello 6–22 arkin. Lisäksi Eriksnäsintiellä kulkee koululaisvuoro aamuisin ja iltapäivisin. Viikonloppuisin vuoroja on harvemmin. Maantiellä 170 kulkee HSL:n paikallisliikennettä Helsingin Kamppiin ja Itäkeskukseen, Sipoon Nikkilään, Eriksnäsiin ja Gumbostrandiin sekä Porvooseen. Maantien 170 kulkee HSL:n linja-autoja 1–7 kertaa tunnissa klo 05–03. Viikonloppuisin vuoroja on hieman harvemmin. Lisäksi maantiellä 170 liikennöi pitkänmatkan linja-autoja Helsingin ja Porvoon suuntaan. HSL:n joukkoliikennelinjat ovat esitetty edellisellä sivulla (Kuva 2).

2.4. Liikennemäärät

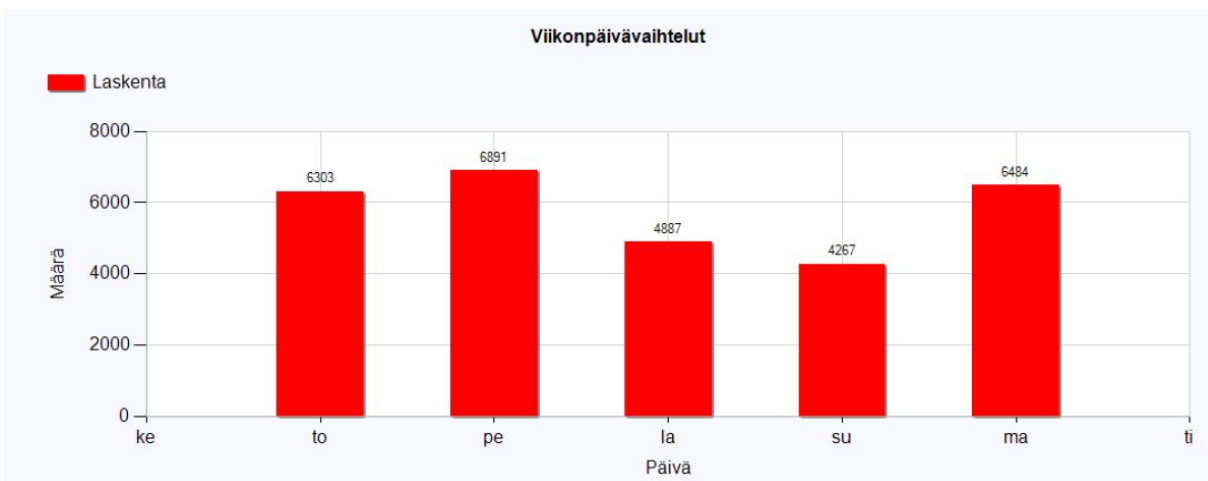
Nykytilanne

Nykytilanteessa mt 170 (Uusi Porvoontie) keskimääräinen vuorokausiliikennemäärä on noin 4 950 ajoneuvoa Söderkullan keskustan kohdalla. Söderkullantien (mt 11689) keskimääräinen vuorokausiliikennemäärä on 3 350 ajoneuvoa ja Eriksnäsintiellä (mt 11687) 1670 ajoneuvoa vuorokaudessa (kuva 4). Mt 170 raskaan liikenteen osuus keskimääräisestä vuorokausiliikenteestä on merkittävä noin 5-6 %.



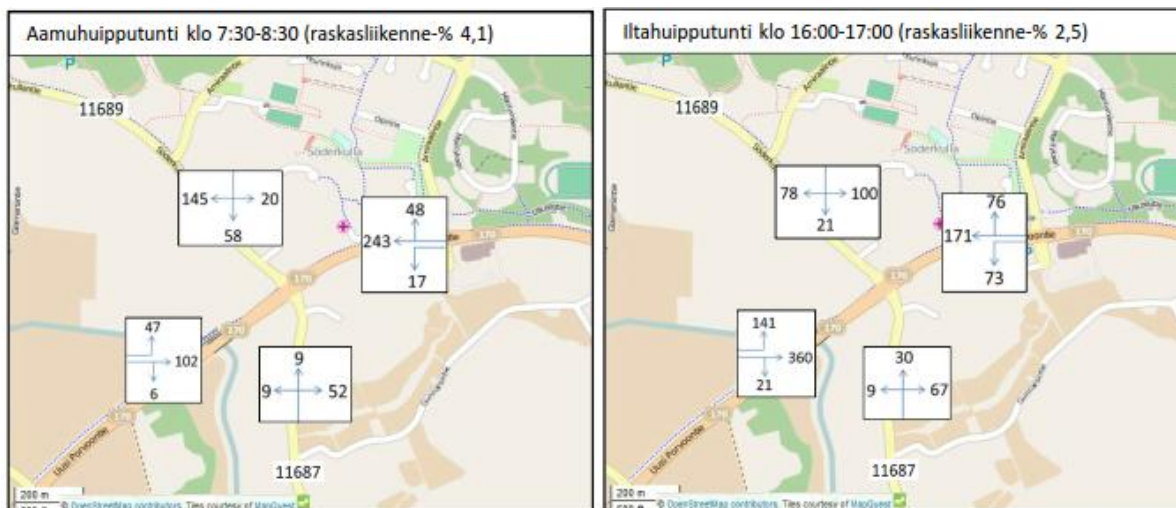
Kuva 4. Keskimääräinen vuorokausiliikenne yleisillä teillä (Liikennevirasto 2016).

Kuvassa 5 on esitetty maantien 170 liikenteen vuorokausivaihtelut vuonna 2013 syysyllä. (Yleinen liikennelaskenta / Liikennevirasto). Laskentapiste sijaitsee maantiellä 170 Söderkullantien länsipuolella.



Kuva 5. Maantie 170 liikenteen viikospäivävaihtelut.

Maantien 170 sekä maanteiden 11687 ja 11689 liittymästä on laadittu toimenpidekortti vuonna 2013, jonka yhteydessä liittymässä on tehty huipputuntien liikennelaskenta. Laskennat ajoittuvat kesäkuulle 2013 ja ovat näin suuntaa antavia (Kuva 6).



Kuva 6. Aamun ja illan huipputuntien liikenne vuonna 2013 (Uudenmaan ELY-keskus, Toimenpidekortti 2013).

Ennustetilanne

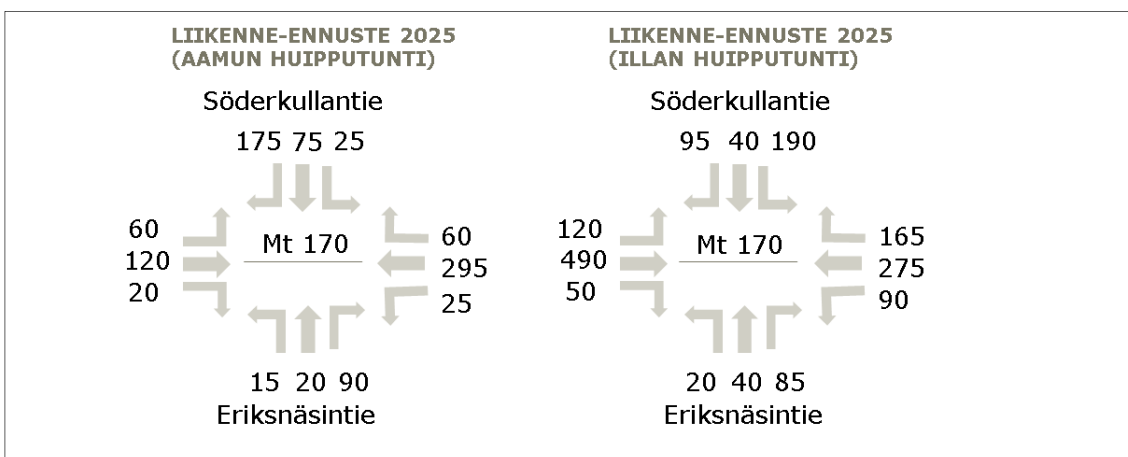
Tarkastelualue kuuluu Sibbesborgin osayleiskaava-alueeseen. Kaavan tavoitteena on vastata pääkaupunkiseudun kasvutarpeeseen ja toisaalta myös yhdyskuntarakenteen tavoitteelliseen kestäväan kasvutapaan. Kehityskuvan oletuksena on, että vuonna 2065 Etelä-Sipoon alueella voi asua 100 000 asukasta ja siellä voi sijaita n. 35 000 työpaikkaa metroasemien tuntumassa. Sibbesborgin yleiskaava-alueen laajamittainen rakentaminen ja merkittävät liikennejärjestelmämuutokset on tarkasteltu erikseen Sibbesborgin suunnittelutyön yhteydessä. Tässä selvityksessä tarkastellaan liikennetilannetta ennen Sibbesborgin kaavan osoittaman maankäytön laajempaa toteutumista.

Söderkullan alueelle on laadittu liikenne-ennuste vuodelle 2025 Söderkullan liikenteellisessä selvityksessä. Selvityksessä on otettu huomioon Söderkullan ja Eriksnäsin alueiden maankäytön kehittyminen vuoteen 2025 mennessä. Ennustetilanteessa vuonna 2025 mt 170 keskimääräinen vuorokausiliikennemäärä on arvioitu olevan noin 5 250 ajoneuvoa Söderkullan keskustan kohdalla, keskustan ja Söderkullantien (mt 11689) välisellä osuudella 7 100 ajoneuvoa ja Söderkullantien länsipuolelle noin 6 700 ajoneuvoa vuorokaudessa. Söderkullantien keskimääräinen vuorokausiliikennemäärä ennustetilanteessa on noin 5 100 ajoneuvoa tarkastelualueen tuntumassa ja Eriksnäsiintie (mt 11687) noin 2 500 ajoneuvoa vuorokaudessa.



Kuva 7. Ennustevuoden 2025 asukas- ja liikennemäärät Söderkullan alueella (Söderkullan liikenteellinen selvitys, Sipoon kunta).

Söderkullan alueen maankäytön kehittäminen vaikuttaa merkittävästi maantien 170 sekä maanteiden 11687 ja 11689 liittymän toimivuuteen. Lähitulevaisuudessa liittymäalueen läheisyyteen on suunniteltu rakennettavan runsaasti asumista sekä uusi päivittäistavarakaupan yksikkö. Kaavoituksessa on myös mahdollistettu laajennus nykyiselle päivittäistavarakaupan yksikölle Söderkullan keskustassa. Kuvassa 8 on esitetty tämän pohjalta päivitetty liikenne-ennuste aamun ja illan huipputunneille ennustevuonna 2025.



Kuva 8. Mt 170 sekä Söderkullantien (mt 11689) ja Eriksnäsintien (mt 11687) ja liittymän liikenne-ennusteet aamun ja illan huipputunteina (ajoneuvoa tunnissa).

2.5. Liikenteellinen toimivuus

Nykytilanteessa maantien 170 (Uusi Porvoontie) sekä maanteiden 11687 ja 11689 (Eriksnäsintie ja Söderkullantie) liittymä on valo-ohjaamaton, pääsuunnan osalta kanavoitu liittymä, jossa sivusuunnilla (Söderkullantie, Eriksnäsintie) on STOP-merkit. Nykytilanteessa aamun huipputuntina liittymän toimivuus on riittävä. Kokonaiskapasiteetista on käytössä noin 50 %. Aamun huipputuntina Söderkullantien tulosuunta on kuormittunein. Liittymän keskimääräinen ajoneuvokohtainen viivytys on noin 7 sekuntia ja Söderkullantien tulosuunnalla tämä on 16 sekuntia aamun huipputuntina. Illan huipputuntina liittymä kuormittuu sivusuunnilla. Liittymän sivusuuntien kapasiteetista käytössä on noin 90 % ja sivusuuntien (Söderkullantien ja Eriksnäsintie) tulosuunnilla esiintyy pitkiäkin jonoja.

2.6. Liikenneturvallisuus

Selvitysalueella maantien 170 (Uusi Porvoontie) sekä maanteiden 11687 ja 11689 (Eriksnäsintie ja Söderkullantie) varrella on tapahtunut yhteensä neljä poliisin tietoon tullutta omaisuusvahinkoon johtanutta onnettomuutta vuosina 2011–2015. Omaisuusvahinkoon johtaneet onnettomuudet olivat kaikki ajoneuvoliikenteen onnettomuuksia. Loukkaantumiseen tai kuolemaan johtaneita onnettomuuksia ei ole tapahtunut vuosina 2001–2015.

Tarva-ohjelmiston (5.3) laskentamallin perusteella selvitysalueella voisi tapahtua noin yksi henkilövahinkoonnettomuus joka kolmas vuosi ja noin yksi kuolemaan johtava onnettomuus joka 111. vuosi.



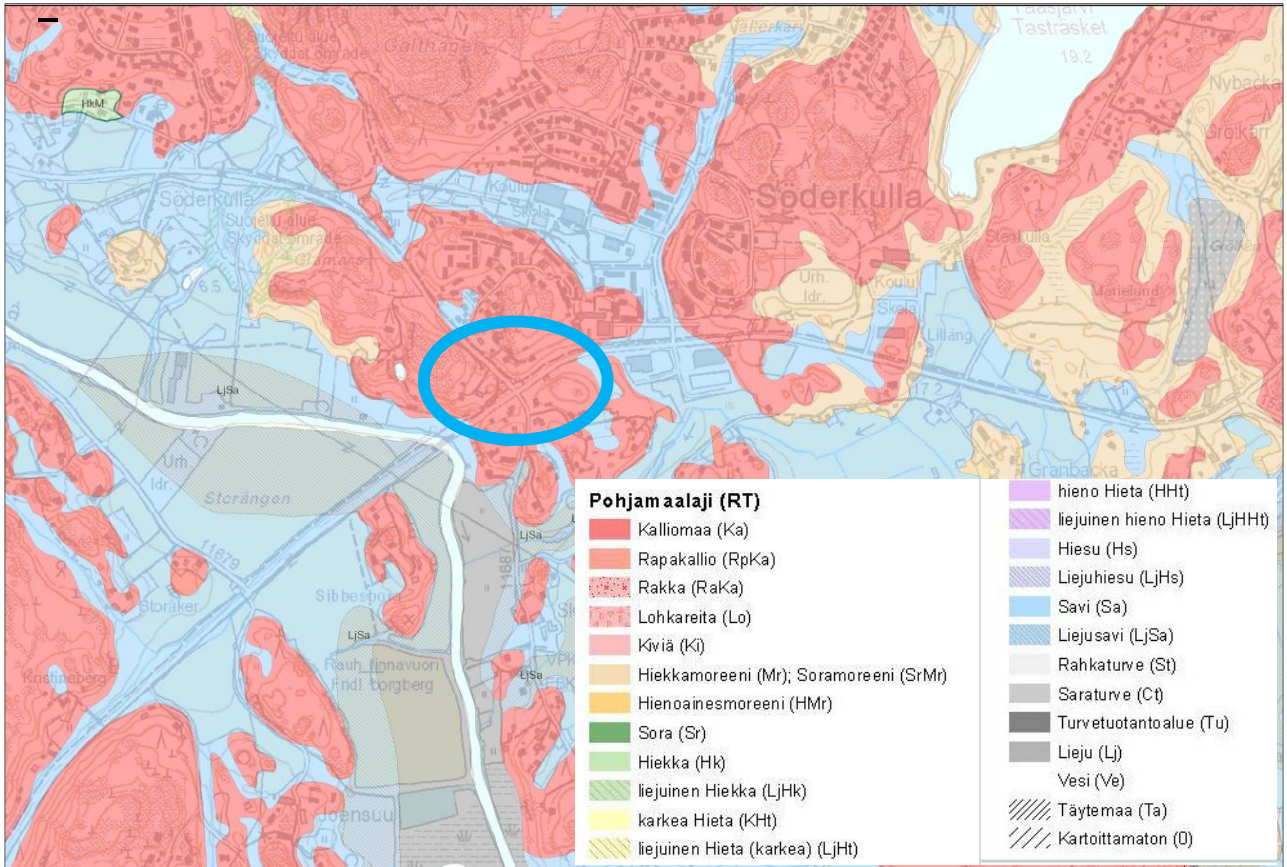
Kuva 9. Liikenneonnettomuudet suunnittelualueella vuosina 2011–2015 (Lähde: Liikennevirasto).

2.7. Johdot, laitteet, sillat ja kunnallistekniset rakenteet

Suunnittelualueella teiden varsilla kulkee muutama pienempi sähkö- ja telekaapeli. Kunnan vesi- ja viemärijohtot kulkevat Söderkullantien varressa sekä maantietä 170 pitkin liittymän itäpuolella.

2.8. Maaperä ja pohjaolosuhteet

Liittymäalueella on hyvät maaperäolosuhteet. Koko alue luukuun ottamatta maantietä 170 heti Sipoonjoen itäpuolella, sijaitsee kalliomaalla (Kuva 10). Sipoonjoen kohdalla maaperä on savea.



Kuva 10. Alueen maaperäkarta (Lähde: Maanmittauslaitos).

3. Vaihtoehtotarkastelut

3.1. Yleistä

Nykytilanteessa liittymäalue on laaja ja liittymässä sijaitsevat pysäkit eivät ole selkeästi eroteltu ajoradasta ja kevyen liikenteen väylästä. Suojatiemerkeissä ei ole heijastinvarsia. Lisäksi liittymässä sijaitsee pensaita, jotka muodostavat näkemäesteen autoilijoille.

Liittymään tutkittiin kahta parannusvaihtoehtoa – liikennevaloja ja kiertoliittymää, jotka voidaan toteuttaa siinä vaiheessa kun nykyisen liittymän välityskyky ylittyy (noin vuonna 2025). Lisäksi liittymään laadittiin suunnitelma pienistä liikenneturvallisuuksia parantavista toimenpiteistä, jotka voidaan toteuttaa lyhyellä tähtäimellä. Suunnittelun lähtökohtina ovat olleet muun muassa seuraavat asiat;

- Muut haarat paitsi Eriksnäsentie ovat osa erikoiskuljetusverkkoa - kuljetuksen mitoitussuure on 7 m, mitoituskorkeus 7 m ja mitoituspituus 40 m.
- Pituuskaltevuus liittymäalueella tulisi olla maksimissaan 3 % erikoiskuljetusten takia.

Työssä esitettyjen ratkaisujen kustannukset on laskettu yleissuunnitelmatasolla In-Infra.net/FORE –ohjelmiston rakennus- ja hankeosalaskelmalla (Kustannusindeksi 107,2, 2010=0).

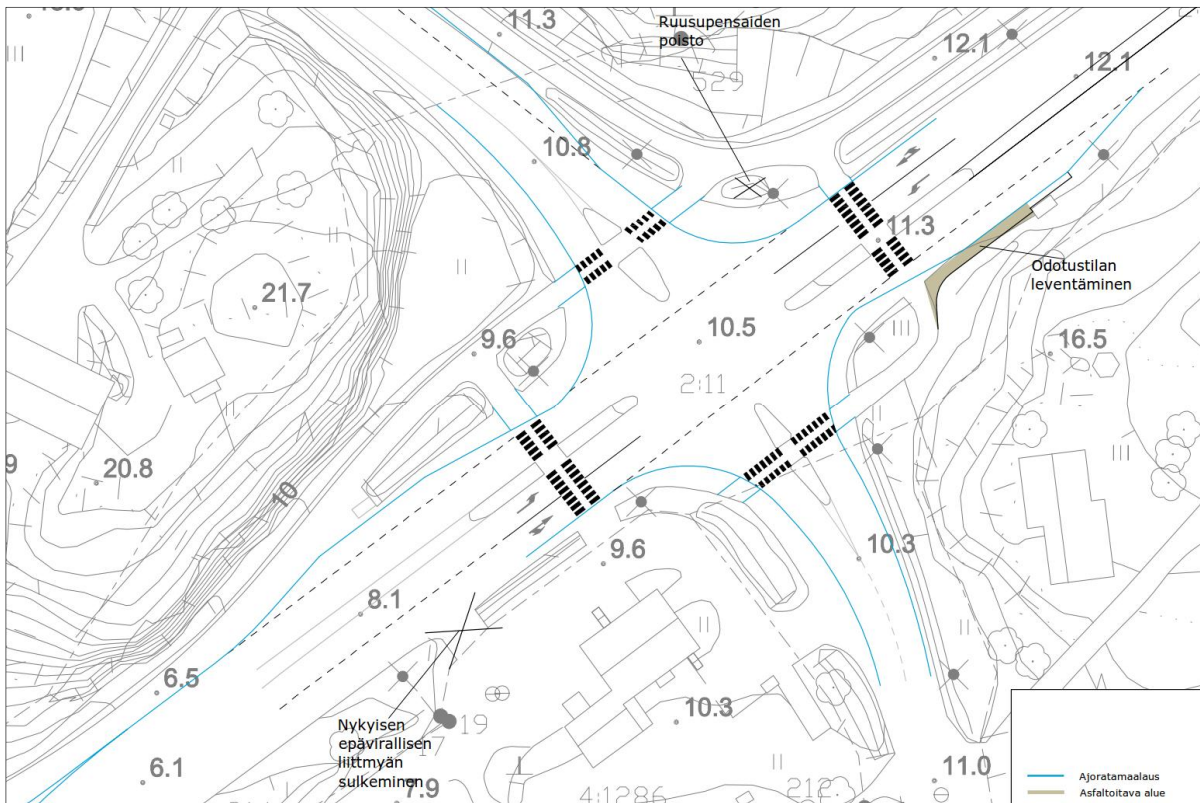
3.2. Pienet parannukset liittymään

Liittymä-alueelle esitetään pieniä liikenneturvallisuuksia parantavia toimenpiteitä (Kuva 11, Liite 1), jotka voitaisiin toteuttaa lyhyellä aikavälillä ennen liittymän laajempaa parantamista. Toteutettavat toimenpiteet ovat mm.;

- Ajotilan kaventaminen liittymän kaikilla haaroilla uusimalla tiemerkinneillä (reunaviivat) tiukemmalla mitoituksella.
- Suojatiemaalausten uusiminen.
- Pysäkkialueiden (3 kpl) rajaaminen selkeämmin tiemerkinneillä sekä liittymän itäpuolen pysäkin odotusalueen leventäminen (nykyisen ojan putkittaminen pysäkin kohdalla ja asfaltointi).
- Heijastinvarsiensa lisääminen suojatiemerkeihin tien reunoilla (ei lisätä keskisaarekkeiden merkkeihin, haittaavat merkkien poistamista erikoiskuljetusten tieltä).
- Nykyisen pitserian tontin epävirallisen liittymän poistaminen maantielle 170.
- Ruusupensaiden poistaminen liittymäalueelta (näkemäeste).
- Jalankulku- ja pyöräilyväylän erottaminen ajoradasta tiemerkinneillä maantiellä 170 liittymän länsipuolella.

Aikaisemmissa selvitysvaiheissa on noussut esiin tarve korottaa etelähaaran portaalia, tämä ei kuitenkaan noussut esiin tarpeena viimeaikaisissa keskusteluissa erikoiskuljetuksista vastaavien toimijoiden kanssa. Portaalit ovat kuitenkin melko vanhat ja ne tulisi uusida joka tapauksessa lähivuosina, jolloin myös erikoiskuljetusten tarpeet tulee huomioida. Uusiminen ehdotetaan toteutettavaksi samaan aikaan liittymän mittavamman parantamisen yhteydessä (kiertoliittymä tai liikennevalot).

Kustannusarvio yllä mainittujen pienten toimenpiteiden toteuttamiseksi on noin 6 000 €.



Kuva 11. Pienet liikenneturvallisuuutta parantavat toimenpiteet.

3.3. Liikennevalot

Tässä vaihtoehdossa liittymään ehdotetaan toteutettavaksi liikennevalot (Kuva 12, Liite 2). Koska maantien 170 kaltevuus on nykyisellään 5 % liittymäalueelta etelään lähes Sipoonjoen sillalle asti, joudutaan maantien tasausta muuttamaan liittymän eteläpuolella, jotta liikennevalojen kohdalle saadaan riittävän loiva odotustila raskaille ajoneuvoille (maksimissaan 3 %). Pituuskaltevuuden muutosten lisäksi liikennevalojen toteuttamisen yhteydessä uusitaan alueen saarekkeet ja liittymäalue muotoillaan uudelleen. Toteutettavat toimenpiteet ovat mm.;

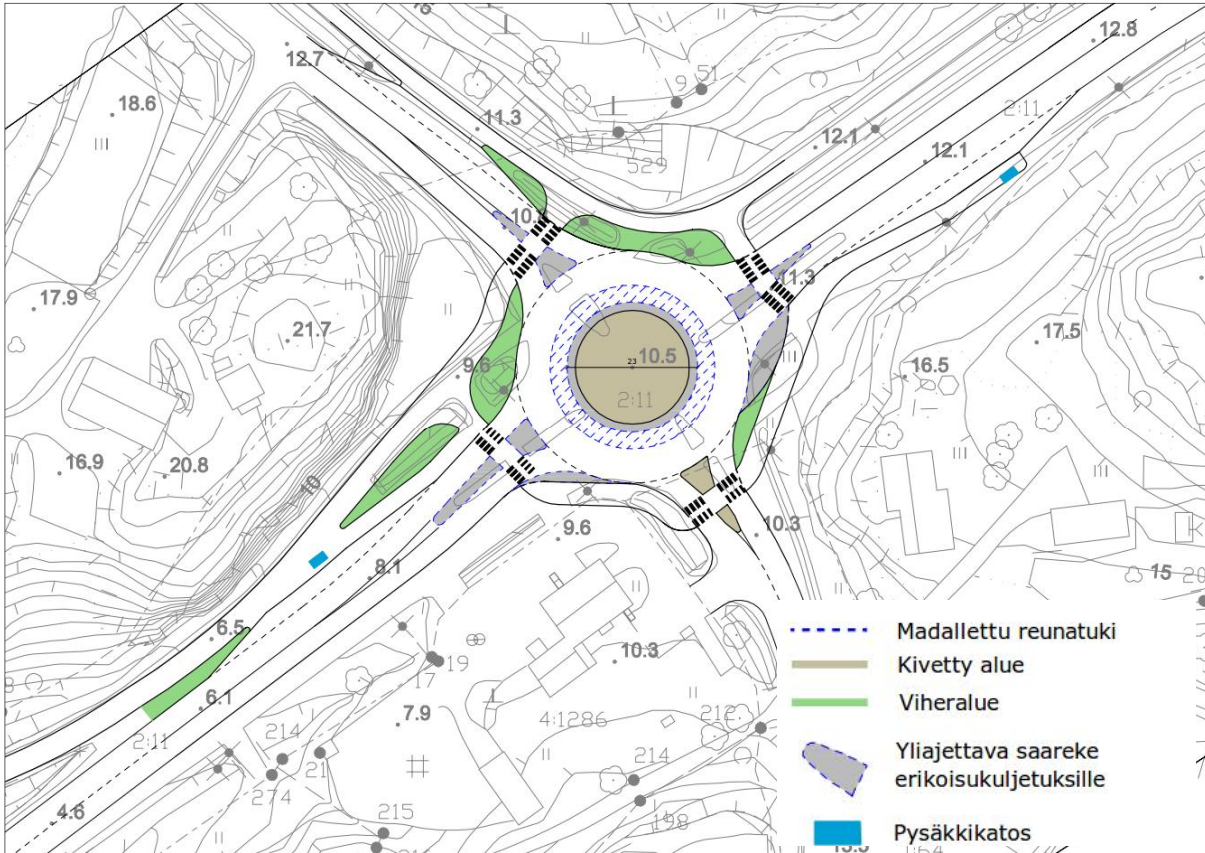
- Liikennevalojen toteuttaminen.
- Nykyisten saarekkeiden uusiminen huomioiden erikoiskuljetusten tarpeet.
- Erillisen vasemmalle kääntymiskaistan toteuttaminen maantielle 11689 (Söderkullantie). Myös maantielle 11687 (Eriksnäsintie) on tiealueen rajoissa mahdollista toteuttaa oma vasemmalle kääntymiskaista, mikäli tarvetta on. Tämä tulee tutkia tarkemmin seuraavassa suunnitteluvaiheessa.
- Nykyisten portaalien uusiminen huomioiden erikoiskuljetusten tarpeet.
- Pysäkkien uusiminen ohjeiden mukaisella mitoituksella.
- Liittymäalueen muotoilu huomioiden erikoiskuljetusten tarpeet (yliajettavat osuudet).
- Mt 170 tasauksen muuttaminen Sipoonjoen sillan ja liittymäalueen välillä huomioiden erikoiskuljetusten tarpeet.

Liikennevalo-vaihtoehdossa suositellaan yhteiskäyttöpylväitä, eli pyritään minimoimaan pylväiden määrä liittymäalueella erikoiskuljetusten takia. Tämä tulee huomioida jatkosuunnittelussa. Jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää huomiota myös yliajettavien osuukien tarpeeseen ja alueiden laajuuteen.

Kustannusarvio yllä mainittujen pienten toimenpiteiden toteuttamisesta on esitetty taulukossa 1.

Kiertoliittymässä kiertoilman keskiosaan ja sivuille voi toteuttaa erilaisia yliajettavia tiloja, tarvittavat tilat tulee suunnitella tarkemmin jatkosuunnittelun yhteydessä. Valaisinten ja liikennemerkkien sijoittelu sekä reunatuet ovat merkittävässä roolissa erikoiskuljetusreitit toimivuuden kannalta ja näiden sijoittelu tulee suunnitella tarkemmin seuraavassa suunnitteluvaiheessa.

Kustannusarvio yllä mainittujen pienten toimenpiteiden toteuttamisesta on esitetty taulukossa 2.



Kuva 13. Kiertoliittymä.

Taulukko 2. Kustannusarvio, kiertoliittymä.

Toimenpide	Sisältö	Kustannus
Ajorata	Rakennekerrokset, reunatuet, saarekkeet, tasauksen nosto	353 000
Jalankulku- ja pyöräilyväylät	Rakennekerrokset	22 000 €
Laitteet ja varusteet	Portaalit, valaistus nurmetus, kasvalustat	65 000 €
Tilaaaja- ja työmaatehtävät		150 000 €
Yhteensä		590 000 €

4. Vaikutukset

4.1. Liikenteelliset vaikutukset

Liikenteellisiä vaikutuksia on tarkastelu parannustoimenpiteille asetettujen tavoitteiden mukaisesti liikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden osalta. Vaikutukset ovat arvioitu ennustevuoden 2025 liikennetilanteessa. Liikenteen sujuvuuden osalta on tarkastelut aamun ja illan huipputuntien liikenteen sujuvuutta.

Liittymäjärjestelyiden toimivuuden kannalta on huomioitava, että maantie 170 toimii erikoiskuljetusten runko-reittinä. Liittymäparannuksissa tulee huomioida leveiden kuljetusten kääntösäteet. Arkipäivän huipputuntien liikenteellisen toimivuuden arvioinnissa erikoiskuljetukset ovat poikkeustilanteita eikä niiden vaikutuksia muulle liikenteelle arvioida tässä selvityksessä.

Liikenteen sujuvuuteen vaikuttavat myös raskaan liikenteen merkittävä osuus maantie 170 liikenteestä. Maantien 170 pituuskaltevuus saattaa aiheuttaa raskaalle liikenteelle ylimääräistä viivettä toimenpidevaihtoehdoissa, jossa pääsuunnalle syntyy ohjausviivettä (valo-ohjauksen ja kiertoliittymän tapauksessa).

Liittymän pienet parannukset

Liittymän pienet parannustoimenpiteet ovat pääosin liikenneturvallisuuteen liittyviä parannuksia. Liikenteellisen toimivuuden ja liittymän kapasiteetin kannalta parannuksien vaikutukset ovat vähäiset. Liikennemäärän kasvaessa liittymäjärjestelyiden kapasiteetti ylittyy illan huipputunnin aikana. Söderkullantien tulosuunta ruuhkautuu ja jonoutuminen on pitkäaikaista.

Taulukko 3. Liikenteen sujuvuus ja palvelutaso pienillä parannuksilla ennustetilanteessa 2025.

Liikenne tilanne 2025	Palvelutaso	Viivytykset	Jonoutuminen	Kapasiteetin käyttöaste
Aamun huipputunti	Liittymän yleinen palvelutaso on hyvä (A). Söderkullantien tulosuunnan palvelutaso on välttävä (D).	Keskimääräinen ajoneuvo-kohtainen viivytyks on noin 10 sekuntia. Söderkullantien tulosuunta on ajoittain kuormittunut ja ajoneuvo-kohtainen viivytyks on 23 sekuntia.	Pääsuunnalla ei esiinny merkittävää jonoutumista. Söderkullantien tulosuunta jonoutuu ajoittain.	Liittymän kokonaiskapasiteetista on käytössä noin 60 prosenttia.
Illan huipputunti	Liittymän yleinen palvelutaso on erittäin huono (F), pääsuunnan suoraan ajavilla palvelutaso on kuitenkin erittäin hyvä (A).	Sivusuuntien viivytyksen kasvavat ruuhkatunnin aikana kohtuuttomiksi.	Ruuhkautuminen Söderkullantiellä ja Eriksnäsintiellä on jatkuvaa ja se kestää koko ruuhkatunnin yli.	Illan huipputunnin aikana liittymän kapasiteetti ylittyy

Valo-ohjattu liittymä

Valo-ohjauksen toteuttaminen maantien 170 ja Söderkullantien liittymään parantaa Söderkullantien tulosuunnan välityskykyä merkittävästi. Suunnitelmaratkaisun mukaiset kaistajärjestelyt ovat riittäviä eikä haittaa aiheuttavaa jonoutumista pääse syntymään. Liittymän tulosuuntien ajoneuvo-kohtaiset viivytykset ovat valo-ohjauksella hallittavissa eikä haittaa aiheuttavaa jonoutumista pääse syntymään. Liikenteellisesti mitoittavan illan huipputunnin palvelutaso ennustetilanteessa on välttävä (D).

Taulukko 4. Liikenteen sujuvuus ja palvelutaso valo-ohjatulla liittymällä ennustetilanteessa 2025.

Liikenne-tilanne 2025	Palvelutaso	Viivytykset	Jonoutuminen	Kapasiteetin käyttöaste
Aamun huipputunti	Liittymän palvelutaso on tyydyttävä (C)	Liittymän keskimääräinen ajoneuvokohtainen viivytyks on 24 sekuntia, pääsuunnalla 24 sekuntia ja sivusuunnalla 26 sekuntia.	Jonoutuminen on vähäistä, maksimijonotuet ovat 30 metriä pitkiä (viisi henkilöautoa).	Liittymän kokonaiskapasiteetista on käytössä noin 50 %.
Illan huipputunti	Liittymän palvelutaso on välttävää (D)	Keskimääräinen viivytyks on 29 sekuntia: pääsuunta 29 sekuntia, sivusuunnan viivytyks 30 sekuntia,	Jonopituudet ovat hie-man aamun huipputuntia pidemmät, jonot ovat hetkellisiä ja purkautuvat yhden valo-ohjauksen kierron aikana.	Kokonaiskapasiteetin käyttöaste on 67 %.

Kiertoliittymä

Kiertoliittymän toteuttaminen maantien 170 ja Söderkullantien liittymään parantaa Söderkullantien tulosuunnan sujuvuutta merkittävästi. Kiertoliittymän palvelutaso mitoittavana illan huipputuntina on tyydyttävä (C). Eriksnäsintien tulosuunnassa palvelutaso on tulosuuntien keskiarvoa heikompi (palvelutaso D). Eriksnäsintien tulosuunnalle ei kuitenkaan pääse syntymään pitkiä jonoja suhteessa vähäisen liikennemäärän takia. Illan huipputuntina kierto-liittymän kapasiteetista on ennustetilanteessa käytössä 80 %.

Taulukko 5. Liikenteen sujuvuus ja palvelutaso kiertoliittymäratkaisulla ennustetilanteessa 2025.

Liikennetilanne 2025	Palvelutaso	Viivytykset	Jonoutuminen	Kapasiteetin käyttöaste
Aamun huipputunti	Liittymän palvelutaso on hyvä (B)	Keskimääräinen viivytyks on noin 10 sekuntia.	Jonot ovat maksimissaan muutaman ajoneuvon pituisia.	Kokonaiskapasiteetin käyttöaste on noin 40 %
Illan huipputunti	Liittymän palvelutaso on tyydyttävä (C), Eriksnäsintien tulosuunnan palvelutaso on välttävää (D) ja muilla tulosuunnilla hyvä (B)	Liittymän keskimääräinen viivytyks on 18 sekuntia, pääsuunnalla noin 10 -12 sekuntia, Söderkullantiella 12 sekuntia ja Eriksnäsintiellä 29 sekuntia.	Pääsuunnalla esiintyy hetkellistä jonoutumista, mutta pitkäaikaista ruuhkautumista ei pääse syntymään. Söderkullantien ja Eriksnäsintiellä ei esiinny merkittävää jonoutumista.	Kokonaiskapasiteetin käyttöaste on noin 80 %. Kapasiteetin mitoittaa Eriksnäsintien tulosuunta. Muiden tulosuuntien kapasiteetin käyttöaste vaihtelee 30-60 %.

Erikoiskuljetukset

Erikoiskuljetusten näkökulmasta pienillä parantamistoimenpiteillä ei ole vaikutusta nykytilanteeseen verrattuna. Verrattaessa liikennevalo- ja kierto-liittymävaihtoehtoja, on liikennevalot huomattavasti parempi vaihtoehto. Liikennevaloilla saadaan luontevasti tehtyä saareke-, kääntymiskaista- ja pysäkkirataksilla riittävät tilat erikoiskuljetuksille. Kiertoliittymässä riittävän kääntötilan saaminen erikoiskuljetuksille on huomattavasti hankalampaa nykyisellä tiealueella.

4.2. Vaikutukset liikenneturvallisuuteen

Liikenneturvallisuuden näkökulmasta parannusvaihtoehdoilla (liikennevalot, kiertoliittymä) ei ole suurta eroa autoilijoiden näkökulmasta. Kävelijöiden ja pyöräilijöiden osalta liikennevalot olisivat kiertoliittymä parempi vaihtoehto.

Tarva 5.3 –ohjelmistolla tehdyt laskelmat henkilövahinko-onnettomuuksien ja liikennekuolemien osalta on esitetty alla.

Taulukko 6. Tarva-laskelmat.

Toimenpide	Vähennelmä/vuosi, henkilövahinko	Vähennelmä/vuosi, liikennekuolema
Pienet toimenpiteet	0,001	0,000
Liikennevalot	0,066	0,002
Kiertoliittymä	0,085	0,002

5. Yhteenveto ja jatkotoimenpiteet

5.1. Yhteenveto

Alla on esitetty yhteenveto suunnittelualueen nykytilanteesta sekä tutkituista parantamisvaihtoehdoista.

Taulukko 7. Yhteenveto nykytilanteesta.

Nykytilanne	
Liikennejärjestelyt	<ul style="list-style-type: none">• Liittymäalue on laaja ja liittymässä sijaitsevat pysäkit eivät ole selkeästi eroteltu ajoradasta ja kevyen liikenteen väylästä.• Pääsuunnalla on vasemmalle kääntyville oma ryhmityskaista, sivusuunnilla erillisiä ryhmityskaistoja ei ole.• Liittymän kaikki haarat on varustettu katuvalaistuksella.• Kaikilla haaroilla on keskisaarekkeelliset suojatiet.• Sivusuunnilla on STOP-merkit• Nopeusrajoitus suunnittelualueella on 50 km/h.
Jalankulku ja pyöräily	<ul style="list-style-type: none">• Mt 170 pohjoispuolella ja Söderkullantien itäpuolella on yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä. Eriksnäsintiellä ei ole jalkakäytävää eikä pyörätietä.
Joukkoliikenne	<ul style="list-style-type: none">• Liittymän kautta on joukkoliikenneyhteyksiä muun muassa Söderkullan alakeskukseen sekä Sipoon, Porvoon ja Helsingin keskustoihin.
Erikoiskuljetukset	<ul style="list-style-type: none">• Maantie 170 on osa erikoiskuljetusten runkoreittiä ja Söderkullantie on osa erikoiskuljetuksen muuta reittiä. Vuosaaren satamasta pohjoiseen kulkeva korkeiden kuljetusten reitti kulkee maantien 170 ja Söderkullantien kautta.• Etenkin maantie 170 liittymän eteläpuolella ja Söderkullantien ovat erikoiskuljetusten vilkkaassa päivittäisessä käytössä.
Liikennemäärät (KVL, nykytilanne)	<ul style="list-style-type: none">• Mt 170 4 950 ajon./vrk, Söderkullantie 3 350 ajon./vrk ja Eriksnäsintie 1 670 ajon./vrk. Mt 170 raskaan liikenteen osuus noin 5-6 %.• Aamun huipputuntina liittymän toimivuus on riittävä, kokonaiskapasiteetistä käytössä on ~ 50 %. Illan huipputuntin aikana liittymä kuormittuu sivusuunnilla. Liittymän sivusuuntien kapasiteetista käytössä on ~ 90 %, sivuhaarojen tulosuunnilla esiintyy pitkiäkin jonoja.
Liikenneturvallisuus	<ul style="list-style-type: none">• Suunnittelualueella on tapahtunut 4 poliisin tietoon tullutta omaisuusvahinkoon johtanutta onnettomuutta vuosina 2011–2015, jotka olivat kaikki ajoneuvoliikenteen onnettomuuksia. Loukkaantumiseen tai kuolemaan johtaneita onnettomuuksia ei ole tapahtunut.• Tarva-ohjelmiston (5.3) laskentamallin perusteella selvitysalueella voisi tapahtua noin yksi henkilövahinko-onnettomuus joka kolmas vuosi ja noin yksi kuolemaan johtava onnettomuus joka 111. vuosi.

Liittymään tutkittiin kahta parannusvaihtoehtoa – liikennevaloja ja kiertoliittymää, jotka voidaan toteuttaa siinä vaiheessa kun nykyisen liittymän välityskyky ylittyy (noin vuonna 2025). Lisäksi liittymään laadittiin suunnitelma pienistä liikenneturvallisuutta parantavista toimenpiteistä, jotka voidaan toteuttaa lyhyellä tähtäimellä ennen liittymän laajempaa parantamista.

Suunnittelun lähtökohtina ovat olleet muun muassa seuraavat asiat;

- Muut haarat paitsi Eriksnäsintie ovat osa erikoiskuljetusverkkoa - kuljetuksen mitoitusleveys on 7 m, mitoituskorkeus 7 m ja mitoituspituus 40 m. Erikoiskuljetusten tarpeet asettavat reunaehdoja kaikissa parannustoimenpiteissä.
- Pituuskaltevuus liittymäalueella tulisi olla maksimissaan 3 % erikoiskuljetusten takia. Nykytilanteessa pituuskaltevuus mt 170 on noin 5 % Sipoonjoelta liittymään asti, joten liikennevalojen tai kiertoliittymän toteuttaminen vaatii tasauksen muuttamista.

Taulukko 8. Tutkitut vaihtoehdot.

	Pienet parannustoimenpiteet	Liikennevalot	Kiertoliittymä
Toteutettavat toimenpiteet	<ul style="list-style-type: none"> Ajotilan kaventaminen liittymän kaikilla haaroilla uusimalla tiemerkinnät (reunaviivat) tiukemmalla mitoituksella. Suojatiemaalausten uusiminen. Pysäkkialueiden rajaus selkeämmin tiemerkinnöillä sekä liittymän itäpuolen pysäkin odotusalueen leventäminen. Heijastinvarsiens lisääminen suojatiemerkkeihin tien reunoilla. Nykyisen pitserian tontin epävirallisen liittymän poistaminen maantielle 170. Ruusupensaiden poistaminen liittymäalueelta. Jalankulku- ja pyöräilyväylän erottaminen ajoradasta tiemerkinnällä mt 170 liittymän länsipuolella. 	<ul style="list-style-type: none"> Liikennevalojen toteuttaminen. Nykyisten saarekkeiden uusiminen. Erillisen vasemmalle kääntymiskaistan toteuttaminen maantielle 11689. Nykyisten portaalien uusiminen. Pysäkkien uusiminen. Liittymäalueen muotoilu. Mt 170 tasauksen loiventaminen Sipoonjoen sillan ja liittymäalueen välillä. 	<ul style="list-style-type: none"> Kiertoliittymän toteuttaminen. Nykyisten portaalien uusiminen. Pysäkkien uusiminen. Mt 170 tasauksen muuttaminen Sipoonjoen sillan ja liittymäalueen välillä.
Kustannusarvio	~ 6 000 €	~ 534 000 €	~ 590 000 €
Liikenteelliset vaikutukset (vuoden 2015 liikennetilanne)	<ul style="list-style-type: none"> Liikenteellisen toimivuuden ja liittymän kapasiteetin kannalta parannuksien vaikutukset ovat vähäiset. Liikennemäärän kasvaessa liittymäjärjestelyiden kapasiteetti ylittyy illan huipputunnin aikana. Söderkullantien tulosuunta ruuhkautuu ja jonoutuminen on pitkäaikaista. 	<ul style="list-style-type: none"> Toimenpiteet parantavat Söderkullantien tulosuunnan välityskykyä merkittävästi. Liittymän tulosuuntien ajoneuvokohtaiset viivytykset ovat hallittavissa eikä haittaa aiheuttavaa jonoutumista pääse syntymään. Liikenteellisesti mitoitettavan illan huipputunnin palvelutaso ennustetilanteessa on välttävä (D). Illan huipputuntina liittymän kapasiteetistä on ennustetilanteessa käytössä 67 %. 	<ul style="list-style-type: none"> Toimenpiteet parantavat Söderkullantien tulosuunnan sujuvuutta merkittävästi. Kiertoliittymän palvelutaso mitoitettavana illan huipputuntina on tyydyttävä (C). Illan huipputuntina liittymän kapasiteetistä on ennustetilanteessa käytössä 80 %.
Tarvalaskelma (vähenemä/vuosi)	<ul style="list-style-type: none"> henkilövanhinko - 0,001 liikenne-kuolema - 0,000 	<ul style="list-style-type: none"> henkilövanhinko - 0,066 liikenne-kuolema - 0,002 	<ul style="list-style-type: none"> henkilövanhinko - 0,085 liikenne-kuolema - 0,002
Muut huomiot	<ul style="list-style-type: none"> Erikoiskuljetusten näkökulmasta pienillä parantamistoimenpiteillä ei ole vaikutusta nykytilanteeseen verrattuna. 	<ul style="list-style-type: none"> Erikoiskuljetusten näkökulmasta liikennevalot ovat paras ratkaisu. Liikennevaloilla saadaan luontevasti tehtyä saareke-, kääntymiskaista- ja pysäkkirataksilla riittävät tilat erikoiskuljetuksille. 	<ul style="list-style-type: none"> Kiertoliittymässä riittävän kääntötilan saaminen erikoiskuljetuksille on huomattavasti hankalampaa nykyisellä tiealueella verrattuna liikennevalovaihtoehtoon.

5.2. Jatkosuunnittelussa huomioitavaa

Jatkosuunnittelussa tulee huomioida muun muassa seuraavat asiat:

- Liikennevalo-vaihtoehdossa suositellaan yhteiskäyttöpylväitä, eli pyritään minimoimaan pylväiden määrä liittymäalueella erikoiskuljetusten takia.
- Valaisinten ja liikennemerkkien sijoittelu sekä reunatuet ovat merkittävässä roolissa erikoiskuljetusreitin toimivuuden kannalta ja näiden sijoittelu tulee suunnitella tarkemmin seuraavassa suunnitteluvaiheessa.
- Jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää huomiota myös yliajettavien osuukien tarpeeseen ja alueiden laajuuteen sekä liikennevalo- että kiertoliittymävaihtoehdossa.
- Liikennevalo-vaihtoehdossa maantielle 11687 (Eriksnäsintie) on mahdollista toteuttaa oma vasemmalle kääntymiskaista nykyisen tiealueen rajoissa. Tarve erilliselle kaistalle tulee tutkia tarkemmin seuraavassa suunnitteluvaiheessa.

Asemakaavan seurantalomake

Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	753 Sipoo	Täyttämispvm	02.12.2020
Kaavan nimi	Söderkullantien, Uuden Porvoontien ja Eriksnäsintien risteys, asemakaava ja asemakaavan muutos		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	S17E
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	1,6614	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	0,6392
Maanalaisten tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	1,0222

Ranta-asemakaava Rantaviivan pituus [km]

Rakennuspaikat [lkm] Omarantaiset Ei-omarantaiset

Lomarakennuspaikat [lkm] Omarantaiset Ei-omarantaiset

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	1,6614	100,0			0,6394	
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	1,6614	100,0			0,6394	
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

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

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

Alamerkinntät

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m ²]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m ² +/-]
Yhteensä	1,6614	100,0			0,6394	
A yhteensä						
P yhteensä						
Y yhteensä						
C yhteensä						
K yhteensä						
T yhteensä						
V yhteensä						
R yhteensä						
L yhteensä	1,6614	100,0			0,6394	
Kadut	1,6614	100,0			1,6614	
LT					-1,0220	
E yhteensä						
S yhteensä						
M yhteensä						
W yhteensä						

Blankett för uppföljning av detaljplanen

Basuppgifter och sammandrag

Kommun	753 Sibbo	Datum för ifyllning	02.12.2020
Planens namn	Korsningen mellan Söderkullavägen, Nya Borgåvägen och Eriksnåsvägen, detaljplan och detaljplaneändringen		
Datum för godkännande		Förslagsdatum	
Godkännare		Dat. för meddel. om anh.gör.	
Godkänd enligt paragraf		Kommunens plankod	S17E
Genererad plankod			
Planområdets areal [ha]	1,6614	Ny detaljplaneareal [ha]	0,6392
Areal för underjordiska utrymmen [ha]		Detaljplaneändringens areal [ha]	1,0222

Stranddetaljplan	Strandlinjens längd [km]	
Byggplatser [antal]	Med egen strand	Utan egen strand
Fritidsbost.byggpl. [antal]	Med egen strand	Utan egen strand

Områdesreserveringar	Areal [ha]	Areal [%]	Våningsyta [m ² vy]	Exploateringsstal [e]	Ändring i areal [ha +/-]	Ändring i våningsyta [m ² vy +/-]
Sammanlagt	1,6614	100,0			0,6394	
A sammanlagt						
P sammanlagt						
Y sammanlagt						
C sammanlagt						
K sammanlagt						
T sammanlagt						
V sammanlagt						
R sammanlagt						
L sammanlagt	1,6614	100,0			0,6394	
E sammanlagt						
S sammanlagt						
M sammanlagt						
W sammanlagt						

Underjordiska utrymmen	Areal [ha]	Areal [%]	Våningsyta [m ² vy]	Ändring i areal [ha +/-]	Ändring i våningsyta [m ² vy +/-]
Sammanlagt					

Byggnadsskydd	Skyddade byggnader		Ändring i skyddade byggnader	
	[antal]	[m ² vy]	[antal +/-]	[m ² vy +/-]
Sammanlagt				

Underbeteckningar

Områdesreserveringar	Areal [ha]	Areal [%]	Våningsyta [m ² vy]	Exploateringsstal [e]	Ändring i areal [ha +/-]	Ändring i våningsyta [m ² vy +/-]
Sammanlagt	1,6614	100,0			0,6394	
A sammanlagt						
P sammanlagt						
Y sammanlagt						
C sammanlagt						
K sammanlagt						
T sammanlagt						
V sammanlagt						
R sammanlagt						
L sammanlagt	1,6614	100,0			0,6394	
Gator	1,6614	100,0			1,6614	
LT					-1,0220	
E sammanlagt						
S sammanlagt						
M sammanlagt						
W sammanlagt						