

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma  
Programmet för deltagandet och bedömning

## **S 31 Uuden Porvoontien kaupankortteli** **S 31 Handelskvarteret vid Nya Borgåvägen**

Asemakaava  
Detaljplan

17.2.2022, (28.3.2022)

# Sisällys / Innehållet

- 3 Mikä on OAS?  
Vad är ett PDB?
- 4 Suunnittelualue  
Planeringsområde
- 6 Asemakaavatyyppejen listaus ja selitykset  
Lista på typer av detaljplaner och förklaringar till dem  
Kaavaprosessi ja käsittelyvaiheet  
Planprocess och behandlingsskeden
- 8 Asemakaavan tarkoitus ja tavoitteet  
Detaljplanens syfte och mål
- 9 Suunnittelutehtävän tavoitteet  
Planeringsuppgiftens mål
- 15 Vaikutusten arviointi  
Konsekvensbedömning
- 17 Selvitykset  
Utredningar
- 18 Osalliset  
Intressenter  
Vuorovaikutus  
Växelverkan  
Alustava aikataulu  
Preliminär tidtabell
- 22 Tiedottaminen  
Information  
Kuulutukset  
Kungörelser
- 23 Yhteyshenkilöt  
Förfrågningar

Kannessa kaava-alueen sijainti kunnan opaskartalla. Kaava-alueen alustava raja-  
aus on esitetty kartalla oranssilla viivalla.

© Sipoon kunnan mittaus- ja kiinteistöyksikkö.

Planområdets läge på kommunens guidekarta. Preliminär avgränsning anges på kartan med orange 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 asiakaspalvelu Info Nikkilään (Pohjoinen Koulutie 2) ja Sipoinfo Söderkullassa (Amiraalintie 2) 30 päivän ajaksi. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan voi tutustua myös kunnan internet-sivuilla koko kaavaprosessin ajan osoitteessa [www.sipoo.fi/asebakaavat](http://www.sipoo.fi/asebakaavat). Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa päivitetään kaavatyön aikana tarpeen mukaan.

Raportin ilmakuvat ja kartat: © Sipoon kunnan kaavoitusyksikkö.

Raportin on laatinut Jani Ylimäki. Sen on kääntänyt ruotsiksi Monika Sukoinen (CiD Oy).

### Kaavan laatija

Jani Ylimäki	kaavoittaja
Jarkko Lyytinen	asemakaavapäällikkö

## 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 kundbetjäningen Info Nickby (Norra Skolvägen 2) och Sibboinfo Söderkulla (Amiralsvägen 2) i 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](http://www.sibbo.fi/detaljplaner). Planen för deltagande och bedömning uppdateras vid behov under planarbetets gång.

Flygbilder och kartor i rapporten: © Sibbo kommuns planläggningsenhet.

Beskrivningen har utarbetats av Jani Ylimäki. Delar av den har översatts av Monika Sukoinen (CiD Oy).

### Planens beredare

Jani Ylimäki	planläggare
Jarkko Lyytinen	detaljplanechef

## Suunnittelualue

Asemakaava-alue sijaitsee Etelä-Sipoossa Söderkullan taajaman ydinkeskustassa, Uuden Porvoontien (Mt 170) varressa. Alueella on voimassa Sipoon yleiskaava 2025. Suunnittelualue sijaitsee yleiskaavan mukaisella keskustatoimintojen alueella.

Kaavatyö pohjautuu yksityisen maanomistajan kanssa joulukuussa 2021 tehtyyn kaavoituksen käynnistämissopimukseen. Käynnistämissopimuksen tarkoituksena on rakentaa uusi kaupanyksikkö suunnittelualueelle. Kaupanyksikkö lisäisi Söderkullan keskustan palveluita.

Alustavan rajauksen mukaan asemakaava koskee kiinteistöä 753-414-2-29 ja 753-895-2-41

## Planeringsområde

Detaljplaneområdet ligger i kärnan av tätorten Söderkulla i Södra Sibbo, längs Nya Borgåvägen (lv 170). Generalplan för Sibbo 2025 är i kraft i området. Enligt generalplanen är planeringsområdet ett område för centrumfunktioner.

Planarbetet baserar sig på ett avtal om att starta planläggning som ingicks med en privat markägare i december 2021. Syftet med avtalet är att bygga en ny handelsenhet i planeringsområdet. Handelsenheten utökar servicen i Söderkulla centrum.

Enligt den preliminära gränsen omfattar detaljplanen fastigheten 753-414-2-29 och 753-895-2-41



Suunnittelualue ilmakuvasa / Flygbild av planeringsområdet.

# Suunnitelma pähkinäkuo- ressa

# Planen i ett nötskal



Suunnittelualue ilmakuvasa / Flygbild av planeringsområdet.

# Asemakaavatyyppeiden 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 ringa verkningar lägger sektionen förslaget fram offentligt för 14 dagar (MBF 27 §)
- Begränsad besvär rätt (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 behandlingskedan

Asianumero/ Ärendenummer

82/2022

### OSALLISTUMINEN - DELTAGANDET

#### ALOITUSVAIHE - STARTSKEDET

- Osallistumis- ja arviointisuunnitelman laatiminen
- Vireilletulosta ilmoittaminen kuulutuksella 17.2.2022
- OAS nähtäville 17.2.2022
- Program för deltagande och bedömning utarbetats
- Anhängiggörandet av planen kungörs 17.2.2022
- programmet för deltagande och bedömning framlagt 17.2.2022

#### 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

- Valtuusto hyväksyy kaavan
- Fullmäktige godkänner planen

Kaavan laatimisesta tai muuttamisesta voi tehdä aloitteen kunnanhallitukselle.

Palautteen antaminen osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta kaavan laatijalle.

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.

Detaljplanen ska utarbetas så att det skapas förutsättningar för en hälsosam, trygg och trivsamt 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

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

Asemakaavatyön tarkoituksena on mahdollistaa kaupanyksikön rakentaminen Söderkullan keskuksaan. Asemakaavalla on mahdollista lisätä palveluita kasvavaan Söderkullaan

Kaavaratkaisun tavoitteena on maankäyttö- ja rakennuslain asettamien asemakaavan sisältövaatimusten mukaisesti (54 §) luoda edellytykset terveelliselle, toimivalle ja viihtyisälle elinympäristölle, palveluiden alueelliselle saatavuudelle ja liikenteen järjestämiselle.

## Suunnittelun lähtökohdat

Noin 1,7 ha:n laajuinen kaava-alue sijaitsee Sipoon eteläisen keskuksen Söderkullan ydinkeskustassa. Suunnittelualue rajautuu pohjoisessa Uuteen Porvoontiehen ja kaakkoiskulmastaan Gunnarsintiehen/ Bondaksentiehen. Idässä on asuinkiinteistö ja lännessä metsäaluetta. Tutkimusalueen pintasuhteet vaihtelevat metsästä avokallioihin. Tutkimusalueella ei ole rakennuksia. Liikenneyhteydet Porvoonväylälle E18 ovat hyvät, liittymä on alle 2 km päässä.

Kaava-alueen lähetyvillä länsisuunnassa on S-Market Varuboden ja sen yläkerrassa toimiva Söderkullan kirjasto. Suunnittelualueen itä- ja eteläpuolella sijaitsee rakennettuja kiinteistöjä. Pohjoispuolella sijaitsee Söderkullan koulu ja kirkko.

## Planeringsuppgiftens 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.

Syftet med detaljplanearbetet är att göra det möjligt att bygga en handelsenhet i centrum av Söderkulla. Genom detaljplanen blir det möjligt att förbättra servicen i den växande tätorten.

I enlighet med innehållskraven för detaljplaner i 54 § i markanvändnings- och bygglagen strävar planlösningen efter att skapa förutsättningar för en hälsosam, trygg och trivsamt livsmiljö, för regional tillgång till service och för reglering av trafiken

## Utgångspunkter för planeringen

Planområdet omfattar ca 1,7 ha och är beläget i Söderkulla, Sibbos södra centrum. Planeringsområdet gränsar i norr till Nya Borgåvägen och i det sydöstra hörnet till Gunnarsvägen/Bondasvägen. I öster finns en bostadsfastighet och i väster ett skogsområde. Ytorna i området varierar från skog till kala berghällar. Det finns inga byggnader i området. Trafikförbindelserna till Borgåleden E18 är bra: en anslutning finns på mindre än 2 km avstånd.

I närheten av planområdet i väst finns S-Market Varuboden med Söderkulla bibliotek i övre våningen. På östra och södra sidan finns bebyggda fastigheter. I norr finns Söderkulla skola och kyrkan.

Söderkullan keskustaa ollaan kehittämässä voimakkaasti ja tämä kaavahanke on osaltaan mahdollistamassa alueen uudistumista ja täydentymistä.

Suunnittelualueelta on tilattu liikenteen toimivuustarkastelu konsulttityönä. Liikenteen toimivuustarkastelussa selvitetään liikenteen muutosten vaikutukset ja toimivuus. Suunnittelualueelle on tehty myös maaperäselvitys konsulttityönä. .

Suunnittelualue sijaitsee yleiskaavan 2025 mukaisella keskustatoimintojen alueella.

Maaperätutkimusten yhteydessä tehdyn maastokartoituksen mukaan suunnittelualueen maanpinta viettää lännestä idän suuntaan, jyrkimmillään noin 15 % kaltevuudella alueen länsiosassa. Alueen itäosa on tasaisempaa. Alueella on kaksi avokallioaluetta ja suuria kiviä. Lisäksi aluetta halkoo oja. Alueen korkein kohta on länsirajan keskikohdan tuntumassa, noin tasolla +21,3. Matalin kohta on itärajalla kulkevan ojan kohdalla noin tasolla +15,0.

Kalliopinnan korkeustaso vaihtelee kairaustietojen perusteella noin tasovälillä +10,7...+18,1. Kalliopinta viettää pääosin alueen itäreunaa kohti, mutta itäosan avokallion kohdalla se on kuitenkin ympäristöä korkeammalla.

## Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

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

Centrum av Söderkulla genomgår en fas av kraftig utveckling och detta planprojekt bidrar till förnyelse och komplettering.

En granskning av trafikens funktion har beställts som ett konsultarbete. Den syftar till att utreda vilka konsekvenser ändringarna i trafiken kommer att medföra och hur trafiken kommer att fungera. En utredning om jordmånen har också gjorts som ett konsultarbete.

Enligt Generalplan för Sibbo 2025 är planeringsområdet ett område för centrumfunktioner.

En terrängkartläggning som gjordes i samband med jordmånsundersökningarna visade att marken sluttar västerifrån österut, som mest med cirka 15 procent i områdets västra del. Områdets östra del är flackare. Det finns två områden med kala berg- hållar och stora stenar. Området klyvs av ett dike. Områdets högsta punkt ligger ungefär i mitten av gränsen i väster, på en nivå av cirka +21,3. Den lägsta punkten finns vid diket längs östra gränsen, på en nivå av cirka +15,0.

Höjden på bergsytan varierar utifrån borrhingsuppgifter mellan cirka +10,7 och +18,1. Bergsytan sluttar i huvudsak mot områdets östra kant, men i öster finns även en kal berghäll som reser sig över omgivningen.

## 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:

*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.*

*Luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen. Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä. 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.*

*Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastomuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin.*

*Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.*

## Maakuntakaava

Suunnittelualueella on voimassa Helsingin seudun vaihemaakuntakaava. Maakuntavaltuusto hyväksyi

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.

Förutsättningar skapas för en kolsnål och resurseffektiv samhällsutveckling, som i främsta hand stöder sig på den befintliga strukturen. I de stora stadsregionerna görs samhällsstrukturen mera sammanhängande. Tillgängligheten i fråga om tjänster, arbetsplatser och fritidsområden för de olika befolkningsgrupperna främjas. Möjlighet att gå, cykla och använda kollektivtrafik samt utvecklandet av kommunikations-, färdoch transporttjänster främjas.

Betydande nya områden för boende-, arbetsplats- och tjänstefunktioner placeras så att de kan lätt nås med kollektivtrafik, till fots och med cykel.

Man bereder sig på extrema väderförhållanden och översvämningar samt på verkningarna från klimatförändringen. Nytt byggande placeras utanför områden med översvämningrisk eller också säkerställs hanteringen av översvämningriskerna på annat sätt.

Olägenheter för miljön och hälsan som orsakas av buller, vibrationer och dålig luftkvalitet förebygg

## Landskapplan

Helsingforsregionens etapplandskapsplan är i kraft i planeringsområdet. Landskapsfullmäktige

Uusimaa-kaava 2050 -maakuntakaavakokonaisuuden 25.8.2020, ja maakuntahallitus päätti kaavojen voimaantulosta 7.12.2020. Hallinto-oikeuden 24.9.2021 valituksista antaman päätöksen jälkeen kaavakokonaisuus on tullut voimaan siltä osin kuin valitukset hylättiin. Suunnittelun alueen kohdalta maakuntakaava on voimassa.

Maakuntakaavassa suunnittelun alue on osoitettu keskustatoimintojen alueeksi ja taajamatoimintojen kehittämisvyöhykkeeksi.

## Yleiskaava

Sipoon kunnanvaltuuston 15.12.2008 hyväksymässä oikeusvaikutteisessa Sipoon yleiskaavassa 2025 (lainvoimaiseksi 23.12.2011) kaava-alue on keskustatoimintojen aluetta.

## Asemakaava

Osassa suunnittelun aluetta on voimassa T7B asemakaava. Suunnittelun alue on osoitettu asemakaavassa katualueeksi

## Maanomistus

Kunta omistaa suunnittelun alueen kiinteistöstä 753-414-2-29 määrälän 753-414-2-29-M606. Yksityinen omistaa kiinteistöstä loput.

godkände 25.8.2020 helheten av landskapsplaner Nylandsplanen 2050 och landskapsstyrelsen fattade beslut om planernas ikraftträdande 7.12.2020. Efter förvaltningsdomstolens beslut 24.9.2021 med anledning av besvären har planhelheten trätt i kraft till den del besvären förkastades. Landskapsplanen är i kraft i det område som omfattas av detta planläggningsprojekt.

I landskapsplanen har planeringsområdet anvisats som ett område för centrumfunktioner och en utvecklingszon för tätortsfunktioner.

## Generalplan

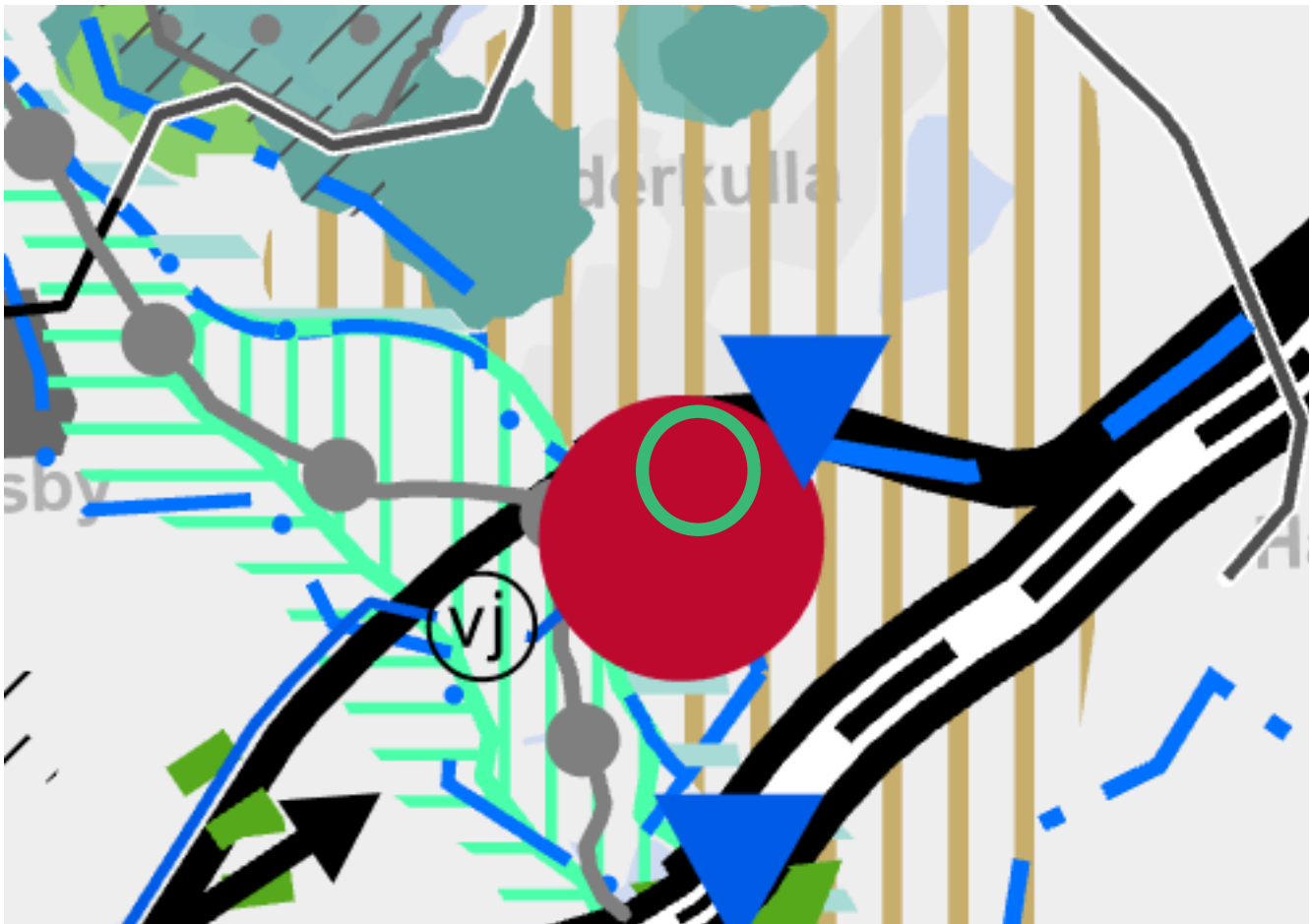
I Generalplan för Sibbo 2025, en plan med rättsverknningar godkänd av fullmäktige 15.12.2008 (lagakraftvunnen 23.12.2011) är planområdet ett område för centrumfunktioner.

## Detaljplan

Detaljplanen T7B är i kraft i en del av planeringsområdet. I den har planeringsområdet anvisats som ett gatuområde.

## Markägoförhållanden

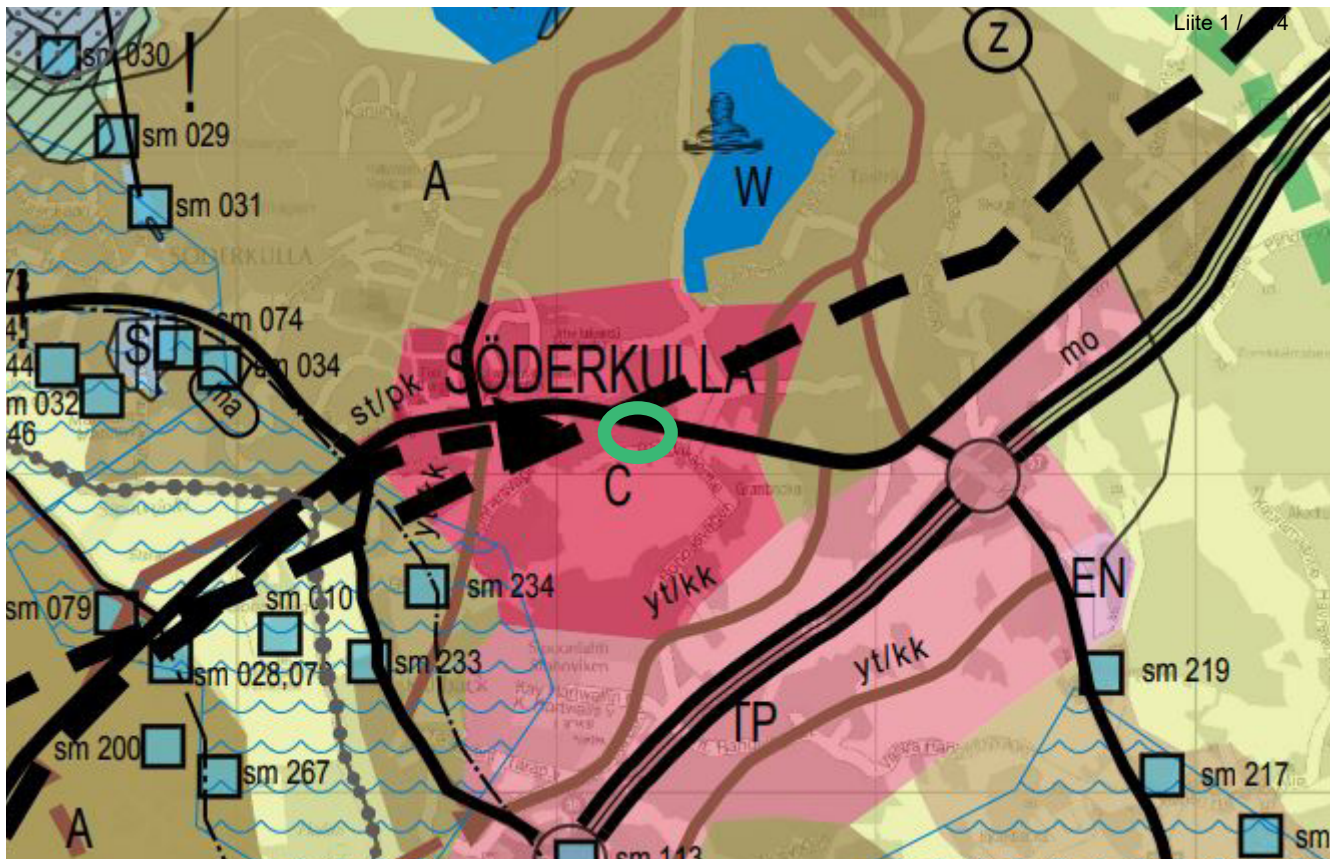
Av fastigheten 753-414-2-29 på planeringsområdet, äger kommunen ett outbrutet område, 753-414-2-29-M606. Resten av fastigheten är i privat ägo.



Ote maakuntakaavojen yhdistelmästä. Suunnittelualue on osoitettu kartalla vihreällä ympyrällä.

Utdrag ur sammanställningen av landskapsplanerna. Planeringsområdets läge anges med en grön cirkel på kartan.

Keskustatoimintojen alue		Område för centrumfunktioner
Taajamatoimintojen kehittämisvyöhyke		Utvecklingszon för tätortsfunktioner
Liityntäpysäköintialue		Område för anslutningsparkering
Maakunnallisesti merkittävä kulttuuriympäristö		Kulturmiljö av intresse på landskapsnivå
Maakunnallisesti merkittävä tie		Väg av betydelse på landskapsnivå
Runkovesijohto		Huvudvattenledning
Pohjavesialue		Grundvattenområde
Suojelualue		Skyddsområde
Natura 2000 verkostoon kuuluva tai ehdotettu alue		Områden som hör eller har föreslagits till nätverket Natura 2000
Viheryhteystarve		Behov av grönförbindelse
Moottoriväylä		Motorled
Liikenteen yhteystarve		Behov av trafikförbindelse
Viheryhteystarve		Behov av grönförbindelse



Ote Nikkilän yleiskaavasta 2025. Suunnittelualue on osoitettu kartalla vihreällä ympyrällä./  
 Utdrag ur Nickby generalplan 2025. På kartan visas planeringsområdet med en grön cirkel.

Tieliikenteen yhteystarve		Behov av vägtrafikförbindelse
Viheryhteystarve		Behov av grönförbindelse
Maisemallisesti arvokas alue		Landskapsmässigt värdefullt område
Tärkeä tai vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue		Viktigt grundvattensområde eller grundvattensområde som lämpar sig för vattentäkt
Natura 2000 -verkostoon kuuluva alue		Område som hör till nätverket Natura 2000
Taajamatoimintojen alue		Område för tätortsfunktioner
Kyläalue		Byområde
Keskustatoimintojen alue		Område för centrumfunktioner
Työpaikka-, teollisuus- ja varastoalue		Område för arbetsplatser, industri- och lagerverksamheter
Energiahuollon alue		Område för energiförsörjning
Haja-asutusalue		Glesbygdsområde
Muinaismuistokohde		Fornminnesobjekt
Terveyshaitan poistamistarve		Behov av att avlägsna sanitär olägenhet
Seututie/pääkatu		Regional väg/huvudgata
Yhdystie/kokoojakatu		Förbindelseväg/matargata
Liittymä		Anslutning
Eritasoliittymä		Planskild anslutning
Yhdysrata/kaupunkirata ja liikennepaikka		Förbindelsebana/stadsbana och trafikplats
Johto tai linja. K=kaasu, Z=sähkö		Ledning eller linje. K=gas, Z=el
Kohde, nykyinen ja uusi		Objekt, befintlig och nytt
Nykyiset tiet ja linjat		Befintliga vägar och linjer
Uudet tiet ja linjat		Nya vägar och linjer

## Aluetta koskevat sopimukset

Kaavoituksen käynnistämissopimus.

## 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 yleispiirteisen 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.

## Avtal om området

Avtal om att starta planläggning.

## 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.

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

## Vaikutusalue

Asemakaavatyön vaikutukset kohdistuvat suuremalti osin suunnittelualueeseen ja sen lähiympäristöön. Vaikutusalueen laajuus vaihtelee kuitenkin eri tekijöiden osalta varsin merkittävästi. Vaikutukset luonnonympäristöön ovat pääosin paikallisia, rajoittuen suunnittelualueeseen ja aivan sen lähiympäristöön, lukuun ottamatta mahdollisia vaikutuksia vesistöihin ja vesitalouteen. Rakentaminen muuttaa myös alueen maisemaa, mutta rakentamisen sijoittuminen olemassa olevan rakentamisen kupeeseen, ovat vaikutukset tältäkin osin varsin paikallisia.

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:

- människors levnadsförhållanden och livsmiljö
- marken och berggrunden, vattnet, luften och klimatet
- växt- och djurarter, naturens mångfald och naturresurserna
- region- och samhällsstrukturen, samhälls- och energiekonomin och trafiken
- stadsbilden, landskapet, kulturarvet och den byggda miljön
- utvecklingen av en fungerande konkurrens inom näringslivet

## Konsekvensområde

Konsekvenserna av arbetet med detaljplanen berör till största delen planeringsområdet och dess näromgivning. Influensområdets omfattning varierar dock relativt mycket beroende på vilka faktorer som granskas. Konsekvenserna för naturmiljön är främst lokala och begränsas till planeringsområdet och dess omedelbara näromgivning, med undantag för eventuella konsekvenser för vattendragen och vattenhushållningen. Byggandet kommer att förändra landskapet i området men eftersom man bygger intill ett befintligt byggnadsbestånd är konsekvenserna rätt så lokala även till denna del.



## Selvitykset

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

### Tehdyt selvitykset

Kaavan laadinnan ja vaikutusten arvioinnin pohjana käytetään muun muassa seuraavia selvityksiä ja suunnitelmia:

Maankäyttö- ja rakennuslain 9 §:n mukaan kaavan tulee perustua riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan laadinnan ja vaikutusten arvioinnin pohjana käytetään muun muassa seuraavia selvityksiä ja suunnitelmia:

- Rakennettavuusselvitys
- Liikenneselvitys
- Hulevesiselvitys

### Tehtävät selvitykset

- Tarpeen tullen laaditaan lisäselvityksiä, mikäli kaavaprosessin edetessä tämä katsotaan tarpeelliseksi

## Utredningar

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

### Gjorda utredningar

Som underlag för sammanställandet av planen och bedömningen av konsekvenserna används bland annat följande utredningar och planer:

Enligt 9 § i markanvändnings- och bygglagen ska en plan basera sig på tillräckliga undersökningar och utredningar. Som underlag för utarbetandet av planen och bedömningen av konsekvenserna används bland annat följande utredningar och planer:

- Rakennettavuusselvitys
- Liikenneselvitys
- Hulevesiselvitys

### Utredningar som ska göras

- Vid behov kommer ytterligare utredningar att utarbetas under planprocessens gång.

## 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:

- Suunnittelualueen ja siihen rajautuvien alueiden kiinteistönomistajat ja asukkaat
- Sipoon kunta alueen maanomistajana
- Kunnan hallintokunnat ja asiantuntijatahot, kuten tekniikka- ja ympäristöosasto
- Muut viranomaiset ja yhteistyötahot, kuten Itä-Uudenmaan pelastuslaitos, Uudenmaan ELY-keskus, Porvoon museo, Sipoon Energia Oy ja Sipoon Vesi -liikelaitos.

## 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

## 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:

- fastighetsägare och invånare på planeringsområdet och områden som gränsar till det
- Sibbo kommun som huvudsakliga fastighetsägare
- kommunens förvaltningsenheter och sakkunniga som avdelningen för teknik och miljö
- övriga myndigheter och samarbetsorgan som Räddningsverket i Östra Nyland, Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland, Borgå museum, Sibbo Energi och affärsverket Sibbo Vatten.

## 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 planläggningsar-

antaa asemakaavatyöhön liittyvää palautetta sähköpostitse, kirjeitse tai puhelimitse kaavoituksesta vastaavalle kunnan edustajalle. Kaavan laatijaa voi myös tulla tapaamaan, sopimalla tapaamisajasta kuitenkin etukäteen.

Tarvittaessa käydään työ- tai viranomaisneuvottelu Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskuksen) kanssa.

## Vuorovaikutus aloitusvaiheessa

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

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma asetetaan julkisesti nähtäville asiakaspalvelu Info Nikkilässä 30 päivän ajaksi. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan voi tutustua myös kunnan internet-sivuilla koko kaavaprosessin ajan.

## Vuorovaikutus ehdotusvaiheessa

Asemakaavaehdotus asetetaan julkisesti nähtäville 30 päivän ajaksi (MRL 65 § ja MRA 27 §). Nähtävilläoloaikana osalliset voivat jättää kaavaehdotuksesta kirjallisen muistutuksen. Tarvittavilta viranomais- tahoilta 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

betets gång möjlighet att ge respons angående detaljplanarbetet per e-post, brev eller telefon till kommunens representant som svarar för planläggningen. Man kan också träffa planens beredare, bara man kommer överens om en besökstid på förhand.

Vid behov ordnas ett myndighetsråd eller arbetsmöte med Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland (NTM-centralen).

## Växlerverkan 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 kundtjänningen Info Nickby i 30 dagar. Under hela planprocessen är det även möjligt att bekanta sig med programmet för deltagande och bedömning på kommunens webbplats

## Växlerverkan i förslagsskedet

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 förs planförslaget till

hyväksymiskäsittelyyn. Tarvittaessa järjestetään viranomaisneuvottelu.

## Hyväksymisvaihe

Asemakaavan hyväksyy valtuusto maankäyttöjaoston ja kunnanhallituksen esityksestä. Valtuuston hyväksymispäätöksestä voi valittaa kirjallisesti Helsingin hallinto-oikeuteen ja edelleen korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Kaavan hyväksymispäätös saa lainvoiman noin kuuden viikon kuluttua hyväksymisestä, mikäli siitä ei valiteta. Kaava tulee voimaan, kun siitä on kulutettu niin kuin kunnalliset ilmoitukset kunnassa julkaistaan.

godkännandebehandling. Vid behov anordnas ett myndighetssamråd.

## Godkännande

Fullmäktige godkänner detaljplanen enligt markanvändningssektionens och kommunstyrelsen förslag. Man kan besvära sig över fullmäktiges beslut till Helsingfors förvaltningsdomstol och vidare till högsta förvaltningsdomstolen. Beslutet om planens godkännande vinner laga kraft cirka sex veckor efter beslutet, ifall inget besvär över beslutet lämnats. Planen träder i kraft då den har kungjorts så som kommunala tillkännagivanden i kommunen publiceras.

## 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](http://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 ja virallisella ilmoitustaululla Kuntalassa.

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](http://www.sipoo.fi)) ja virallisella ilmoitustaululla (Kuntala).

## Information

Information om planlägningsarbetets framskridande publiceras på kommunens webbplats där materialet som berör planen finns åskådligt. Information om planläggningen finns på adressen [www.sibbo.fi/detaljplaner](http://www.sibbo.fi/detaljplaner)

Utgångspunkten i informationen är att de som berörs av planarbetet ska ha möjlighet att följa med planeringen och delta i den. Om skeden som är viktiga med tanke på planens framskridande och deltagande annonseras i lokaltidningarna (Sipoon Sanomat och Östnyland), på kommunens webbplats och på den officiella anslagstavlan i Sockengården.

De som gjort en anmärkning mot detaljplanförslaget 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 de som gjort en anmärkning och som när planen var framlagd begärde det skriftligen och samtidigt uppgav sin adress.

## Kungörelser

Kungörelser om planen publiceras i Sibbo kommuns annonstidningar (Sipoon Sanomat och Östnyland), på Sibbo kommuns webbplats ([www.sibbo.fi](http://www.sibbo.fi)) och på den officiella anslagstavlan (Sockengården).

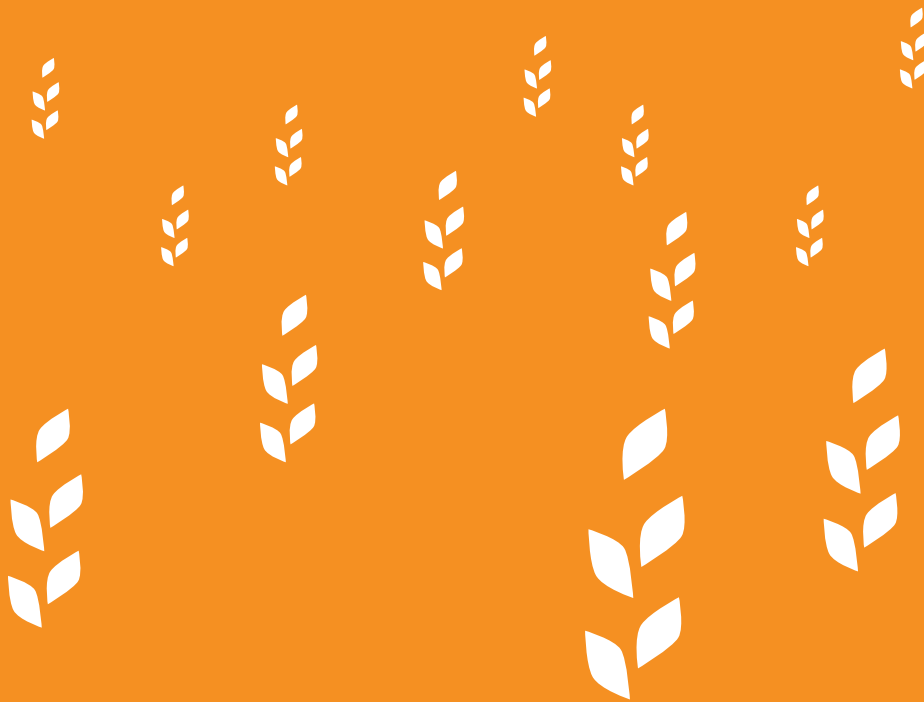
## Yhteyshenkilöt / Förfrågningar

Lisätietoja asemakaavatyöstä antaa /  
Tilläggsuppgifter om detaljplaneringen ges av:

Jani Ylimäki  
kaavoittaja / planläggare  
040 356 3037, jani.ylimaki@sipoo.fi

Jarkko Lyytinen  
asemakaavapäällikkö / detaljplanechef  
050 409 3957, jarkko.lyytinen@sipoo.fi

Postiosoite / Postadress:  
Sipoon kunta, Kehitys- ja kaavoituskeskus,  
PL 7, 04131 Sipoo  
Sibbo kommun, Utvecklings- och planläggningscentralen  
PB 7, 04131 SIBBO







**ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MAARAYKSET:  
DETALJPLANEBEOTECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER**

- KM** Likierakennusten korttelialue, jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikön. Kvarterisalue for affarsbyggnader där en stor detaljhandelsenhet får placeras.
- EV** Suojaveralue. Skyddsgrönområde.
- 3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva. Linje 3 m utanför planområdets gräns.
- Korttelin, kortteliosan ja alueen raja. Kvarteris-, kvartersdels- och områdesgräns.
- Osa-alueen raja. Gräns för delområde.
- Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja. Riktgivande gräns för område eller del av område.
- Poikkiviiva osoittaa rajan sen puolen johon merkintä kohdistuu. Tvärstrecken anger på vilken sida av gränsen beteckningen gäller.
- 52 Korttelin numero. Kvarternummer.
- 3000 Rakennuskoikeus kerrosalanelömetreina. Byggnadsrätt i kvadratmeter väningssyfte.
- Rakennusala. Byggnadsyta.
- Auton säilytyspaikan rakennusala. Byggnadsyta för förvaringsplats för bil.
- Istutettava alueen osa. Del av område som skall planteras.
- Ohjeellinen maanalaista johtoa varten varattu alueen osa. Riktgivande för underjordisk ledning reserverad del av område.

**YLEISET MÄÄRAYKSET**

- Alueella on ohjeellinen tonttijako.
- Kaupunkikuvan laatuun on kiinnitettävä erityistä huomiota. Rakennusten pitkin julkisivuihin on kiinnitettävä erityistä huomiota, ja niiden on oltava arkkitehtonisesti yhtenäisiä ja tasapainoisia. Kadun puoleisissa julkisivuissa ei saa olla laajoja yhtenäisiä suljettuja pintoja, vaan niitä tulee elävöittää aukoksellla ja muilla julkisivuaiheilla. Sisäänkäyntiyhteykseen laatuun julkisivussa tulee kiinnittää erityistä huomiota. Julkisivussa tulee olla ikkunoita ja materiaali on kivilaattaa tai rappausa. Sisäänkäynnin edusta ja parkkipaikka on betonilaattaa tai luonnonkiveä. Katettu lastausalusta saa ulottua rakennusalan ulkopuolelle.
- Mikäli pihojen korkeusasemat poikkeavat merkittävästi ympäröivien katujen tai alueiden korkeusasemista, tulee pihaj-alueet rajata luonnonkivisin tai luonnonkivipintaisiin tukimurein.
- Auto- ja pyöräpaikat**
- Autopaikkoja on rakennettava vähintään seuraavasti:
  - Vähittäiskauppa 1 ap / 32 k-m2
- Polkupyörille tulee osoittaa omat paikkansa
- Suojaveralueelle on istutettava puista ja pensaista tihedä reunavyöhyke.
- Hulevedet**
- Hulevesien viivytyks ja puhdistaminen on tapahduttava kaava-alueella.
- Hulevesivirrat rakentamisen jälkeen tulee pysäyttää alueelta nykyisen purkauksella tasolla mikä vastaa 47 m3:n viivytyksellävyyttä. Viivytyksrakentamisen tulee tyhjentyä 6-12 tunnin kuluessa. Rakenteissa tulee olla ylivuoto, jonka kautta tulvatilanteissa hulevedet pääsevät purkautumaan tulvarentille. Muutokset hulevesien määrässä ja laadussa eivät saa heikentää Sipoonjoen Natura-alueen luontotarvoja. Pysäköinti- ja pihaj-alueen hulevedet tulee ensisijaisesti ohjata viheralueiden suodattavien ja viivyttävien pumanteihin.
- Työmaalta ei saa laskea suoraan runsaasti kiintoainetta, liettä tai haitallisia aineita sisältäviä hulevesiä. Rakentamisen aikaisessa hulevesien hallinnassa on noudatettava RT 89-11230 mukaisia vaatimuksia.



Pöytäkirja täyttää kaavoituslain 10 luvun 20 §:n vaatimukset ja on ajan tasalla.  
Sipoossa x x 2022  
Anni Leena Ruohonen  
Tonttipäällikkö

**ALLMÄNNÄ BESTÄMMELSER**

- Området har en riktgivande tomtindelning.
- Särskild uppmärksamhet ska fästas vid stadsbildens kvalitet. Byggnadernas långa fasader ska vara arkitektoniskt enhetliga och balanserade. Fasaderna mot gatan får inte ha stora, enhetliga, slutna ytor utan de ska öppningar och andra element som ger exteriören liv. Särskild uppmärksamhet ska fästas vid kvaliteten på zonen kring ingången. Fasaderna ska ha fönster och material ska vara stenplatta eller puts. Området framför ingången och parkeringsplatsen ska beläggas med betongplatta eller natursten. En täckt lastbygga får sträcka sig utanför byggnadsytan.
- Om gårdsplanernas höjder avviker väsentligt från de omgivande gatorna och områdena, ska gårdsområdena avgränsas med stödmurar som byggs av eller bekläs med natursten.
- Bil- och cykelplatser**
- Bilplatser ska byggas åtminstone i följande utsträckning:
  - Detaljhandel 1 bp/32 vy-m<sup>2</sup>
- För cyklar ska egna parkeringsplatser anvisas.
- En tät kantzon av träd och buskar ska planteras på skyddsgrönområdet.
- Dagvatten**
- Dagvatten ska fördröjas och renas inom planområdet.
- Efter bygandet ska dagvattenflödena stanna på den utlopps nivå som gäller i dag, vilket motsvarar en fördröjningsvolym på 47 m<sup>3</sup>. Fördröjningskonstruktionerna ska tömmas inom 6-12 timmar. De ska ha ett övertopp som vid höglöde leder dagvattnet till avrinningsvägarna. Förändringar i dagvattenvolymen och -kvaliteten får inte försämra naturvärdena i Sibbo as Natura-område. Dagvattnet från parkerings- och gårdsområdena ska i första hand ledas till filtrerande och fördröjande sänkor i grönområden.
- Dagvatten som innehåller rikligt med sediment, slam eller skadliga ämnen får inte släppas ut direkt från byggplatsen. Kraven i RT 89-11230 ska iaktas i dagvattenhanteringen under byggnadsstiden.

Sipoossa 16.3.2022  
i Sibbo

Pirjo Siren  
kehitöjsjohjaja, utvecklingsdirektör

Jarkko Lyytinen  
Kaavoituspäällikkö, Planläggningschef

Jani Ylimäki  
Kaavoitusjohjaja, Planläggare

SIBPOON KUNTA  
SÖDERKULLA

SIBBO KOMMUN  
SÖDERKULLA

**S 31 UJDEN PORVOONTIEN KAUPANYKSIKKÖ  
SÖDERKULLA**

**S 31 HANDELSKVARTERET VID NYA BORGÄVÄGEN  
SÖDERKULLA**

Asemakaavamuutos koskee seuraavia kiinteistöjä tai osia niistä: 753-414-2-29 ja 753-895-2-41.  
Asemakaavalla muodostuu kortteli 52, katualueita sekä suojaveralue.

Detalplaneändringen berör följande fastigheter eller delar av dem: 753-414-2-29 och 753-895-2-41.  
Genom detaljplanen bildas kvarter 52, gatuområde samt skyddsgrönområde.

Voimaantulo / Ikraftträdande	
Kuultus / Kungörelse	
Vakuutus / Fullmäktige	
Kunnanhallitus / Kommunstyrelsen	
Kaavoitusjaosto / Planläggningssektionen	
Endötas nähtävillä / Förslag framlagt MRL / MarkByggl. 65§, MRA / MarkByggF 27§	
Kunnanhallitus / Kommunstyrelsen	28.3.2022
Kaavoitusjaosto / Planläggningssektionen	16.3.2022

<p><b>SIBPOON KUNTA</b> SIBBO KOMMUN</p>	Kehitys- ja kaavoituskeskus Utvecklings- och planläggningscentralen	Numero
		S 31
<p>S 31 UJDEN PORVOONTIEN KAUPANYKSIKKÖ SÖDERKULLA</p> <p>S 31 HANDELSKVARTERET VID NYA BORGÄVÄGEN SÖDERKULLA</p>	Jani Ylimäki Planeringsjohjaja	Skapad datum
		16.3.2022
Kvarter betöjs - Planens utörelseter Jani Ylimäki Planeringsjohjaja		Skala
		1:1000



Liikerakennusten korttelialue, jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikön.  
Kvartersområde för affärsbyggnader där en stor detaljhandelsenhet får placeras.



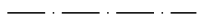
Suojaviheralue.  
Skyddsgrönområde.



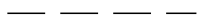
3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.  
Linje 3 m utanför planområdets gräns.



Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.  
Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.



Osa-alueen raja.  
Gräns för delområde.



Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.  
Riktgivande gräns för område eller del av område.



Poikkiviiva osoittaa rajan sen puolen johon merkintä kohdistuu.  
Tvärstrecken anger på vilken sida av gränsen beteckningen gäller.

52

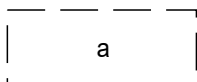
Korttelin numero.  
Kvartersnummer.

3000

Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.  
Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.



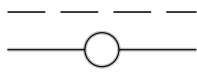
Rakennusala.  
Byggnadsyta.



Auton säilytyspaikan rakennusala.  
Byggnadsyta för förvaringsplats för bil.



Istutettava alueen osa.  
Del av område som skall planteras.



Ohjeellinen maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.  
Riktgivande för underjordisk ledning reserverad del av område.

Alueella on ohjeellinen tonttijako.

Kaupunkikuvan laatuun on kiinnitettävä erityistä huomiota. Rakennusten pitkiin julkisivuihin on kiinnitettävä erityistä huomiota, ja niiden on oltava arkkitehtonisesti yhtenäisiä ja tasapainoisia. Kadun puoleisissa julkisivuissa ei saa olla laajoja yhtenäisiä suljettuja pintoja, vaan niitä tulee elävöittää aukotuksella ja muilla julkisivuaiheilla. Sisäänkäyntivyöhykkeen laatuun julkisivussa tulee kiinnittää erityistä huomiota. Julkisivussa tulee olla ikkunoita ja materiaali on kivilaattaa tai rappausta. Sisäänkäynnin edusta ja parkkipaikka on betonilaattaa tai luonnonkiveä. Katettu lastauslaituri saa ulottua rakennusalan ulkopuolelle.

Mikäli pihojen korkeusasemat poikkeavat merkittävästi ympäröivien katujen tai alueiden korkeusasemista, tulee piha-alueet rajata luonnonkivisin tai luonnonkivipintaisin tukimuurein.

#### Auto- ja pyöräpaikat

Autopaikkoja on rakennettava vähintään seuraavasti:

- Vähittäiskauppa 1 ap / 32 k-m<sup>2</sup>

Polkupyörille tulee osoittaa omat paikkansa

Suojaviheralueelle on istutettava puista ja pensaista tiheä reunavyöhyke.

#### Hulevedet

Hulevesien viivytys ja puhdistaminen on tapahduttava kaava-alueella.

Hulevesivirtaamat rakentamisen jälkeen tulee pysyttää alueelta nykyisin purkautuvalla tasolla mikä vastaa 47 m<sup>3</sup>:n viivytystilavuutta. Viivytysrakenteiden tulee tyhjentyä 6-12 tunnin kuluessa. Rakenteissa tulee olla ylivuoto, jonka kautta tulvatilanteessa hulevedet pääsevät purkautumaan tulvareitille. Muutokset hulevesien määrässä ja laadussa eivät saa heikentää Sipoonjoen Natura-alueen luontoarvoja. Pysäköinti- ja piha-alueen hulevedet tulee ensisijaisesti ohjata viheralueiden suodattaviin ja viivyttäviin painanteisiin.

Työmaalta ei saa laskea suoraan runsaasti kiintoainetta, lietettä tai haitallisia aineita sisältäviä hulevesiä. Rakentamisen aikaisessa hulevesien hallinnassa on noudatettava RT 89-11230 mukaisia vaatimuksia.

Området har en riktgivande tomtindelning.

Särskild uppmärksamhet ska fästas vid stadsbildens kvalitet. Byggnadernas långa fasader ska vara arkitektoniskt enhetliga och balanserade. Fasaderna mot gatan får inte ha stora, enhetliga, slutna ytor utan de ska öppningar och andra element som ger exteriören liv. Särskild uppmärksamhet ska fästas vid kvaliteten på zonen kring ingången. Fasaderna ska ha fönster och materialet ska vara stenplatta eller puts. Området framför ingången och parkeringsplatsen ska beläggas med betongplatta eller natursten. En täckt lastbrygga får sträcka sig utanför byggnadsytan.

Om gårdsplanernas höjder avviker väsentligt från de omgivande gatorna och områdena, ska gårdsområdena avgränsas med stödmurar som byggs av eller bekläs med natursten.

#### Bil- och cykelplatser

Bilplatser ska byggas åtminstone i följande utsträckning:

- Detaljhandel 1 bp/32 vy-m<sup>2</sup>

För cyklar ska egna parkeringsplatser anvisas.

En tät kantzon av träd och buskar ska planteras på skyddsgrönområdet.

#### Dagvatten

Dagvatten ska fördröjas och renas inom planområdet.

Efter byggandet ska dagvattenflödena stanna på den utlopps nivå som gäller i dag, vilket motsvarar en fördröjningsvolym på 47 m<sup>3</sup>. Fördröjningskonstruktionerna ska tömmas inom 6-12 timmar. De ska ha ett överlopp som vid högflöde leder dagvattnet till avrinningsvägarna. Förändringar i dagvattenvolymen och -kvaliteten får inte försämra naturvärdena i Sibbo ås Natura-område. Dagvattnet från parkerings- och gårdsområdena ska i första hand ledas till filtrerande och fördröjande sänkor i grönområden.

Dagvatten som innehåller rikligt med sediment, slam eller skadliga ämnen får inte släppas ut direkt från byggplatsen. Kraven i RT 89-11230 ska iakttas i dagvattenhanteringen under byggnadstiden.

Pirjo Siren  
kehitysjohtaja, utvecklingsdirektör

Jarkko Lyytinen  
Kaavoituspäällikkö, Planläggningschef

SIPOON KUNTA  
SÖDERKULLA


SIBBO KOMMUN  
SÖDERKULLA

## S 31 UUDEN PORVOONTIEN KAUPANYKSIKKÖ SÖDERKULLA S 31 HANDELSKVARTERET VID NYA BORGÅVÄGEN SÖDERKULLA

Asemakaavamuutos koskee seuraavia kiinteistöjä tai osia niistä: 753-414-2-29 ja 753-895-2-41.  
Asemakaavalla muodostuu kortteli 52, katualuetta sekä suojaviheralue.

Detaljplaneändringen berör följande fastigheter eller delar av dem: 753-414-2-29 och 753-895-2-41.  
Genom detaljplanen bildas kvarter 52, gatuområde samt skyddsgrönområde.

Voimaantulo / Ikraftträdande	
Kuulutus / Kungörelse	
Valtuusto / Fullmäktige	
Kunnanhallitus / Kommunstyrelsen	
Kaavoitusjaosto / Planläggningssektionen	
Ehdotus nähtävillä / Förslag framlagd MRL / MarkByggL 65§, MRA / MarkByggF 27§	
Kunnanhallitus / Kommunstyrelsen	28.3.2022
Kaavoitusjaosto / Planläggningssektionen	16.3.2022

 <b>SIPOON KUNTA</b> <b>SIBBO KOMMUN</b>	Kehitys- ja kaavoituskeskus Utvecklings- och planläggningscentralen	Numero/Nummer
		S 31
S 31 UUDEN PORVOONTIEN KAUPANYKSIKKÖ SÖDERKULLA S 31 HANDELSKVARTERET VID NYA BORGÅVÄGEN SÖDERKULLA		Päiväys/Datum
		16.3.2022
		Kaavan laatija / Planens utarbetare
		Jani Ylimäki
		Piirtäjä/Ritare
		Jani Ylimäki
		Mittakaava/Skala
		1:1000

# Asemakaavan seurantalomake

## Asemakaavan perustiedot ja yhteenveto

Kunta	<b>753 Sipoo</b>	Täyttämispvm	<b>09.03.2022</b>
Kaavan nimi	<b>S 31 Uuden Porvoontien kaupankortteli</b>		
Hyväksymispvm		Ehdotuspvm	
Hyväksyjä		Vireilletulosta ilm. pvm	<b>17.02.2022</b>
Hyväksymispykälä		Kunnan kaavatunnus	<b>S 31</b>
Generoitu kaavatunnus			
Kaava-alueen pinta-ala [ha]	<b>1,7853</b>	Uusi asemakaavan pinta-ala [ha]	<b>1,1608</b>
Maanalaisen tilojen pinta-ala [ha]		Asemakaavan muutoksen pinta-ala [ha]	<b>0,6245</b>

<b>Ranta-asemakaava</b>	Rantaviivan pituus [km]	
<b>Rakennuspaikat [lkm]</b>	Omarantaiset	Ei-omarantaiset
<b>Lomarakennuspaikat [lkm]</b>	Omarantaiset	Ei-omarantaiset

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>1,8758</b>	<b>105,1</b>	<b>3000</b>	<b>0,16</b>	<b>1,2460</b>	<b>3000</b>
<b>A yhteensä</b>						
<b>P yhteensä</b>						
<b>Y yhteensä</b>						
<b>C yhteensä</b>						
<b>K yhteensä</b>	0,7888	42,1	3000	0,38	0,7888	3000
<b>T yhteensä</b>						
<b>V yhteensä</b>						
<b>R yhteensä</b>						
<b>L yhteensä</b>	0,9451	50,4	0		0,3153	0
<b>E yhteensä</b>	0,1419	7,6	0		0,1419	0
<b>S yhteensä</b>						
<b>M yhteensä</b>						
<b>W yhteensä</b>						

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

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

## Alamerkinnot

Aluevaraukset	Pinta-ala [ha]	Pinta-ala [%]	Kerrosala [k-m <sup>2</sup> ]	Tehokkuus [e]	Pinta-alan muut. [ha +/-]	Kerrosalan muut. [k-m <sup>2</sup> +/-]
<b>Yhteensä</b>	<b>1,8758</b>	<b>105,1</b>	<b>3000</b>	<b>0,16</b>	<b>1,2460</b>	<b>3000</b>
<b>A yhteensä</b>						
<b>P yhteensä</b>						
<b>Y yhteensä</b>						
<b>C yhteensä</b>						
<b>K yhteensä</b>	0,7888	42,1	3000	0,38	0,7888	3000
KM	0,7888	100,0	3000	0,38	0,7888	3000
<b>T yhteensä</b>						
<b>V yhteensä</b>						
<b>R yhteensä</b>						
<b>L yhteensä</b>	0,9451	50,4	0		0,3153	0
Kadut	0,9451	100,0	0		0,3153	0
<b>E yhteensä</b>	0,1419	7,6	0		0,1419	0
EV	0,1419	100,0	0		0,1419	0
<b>S yhteensä</b>						
<b>M yhteensä</b>						
<b>W yhteensä</b>						

# TOKMANNI SIPOO



Havainnekuva ulkoa







Havainnekuva lintuperpektiivistä



UUSI PORVOONTIE 19.3

40 km/h

18.8

15

17.5

17.7

248

2:28

248

26

17.2

63

15.6

4

16.7

15

asiakaspysäköinti 83+2ap

**TONTTI**  
7 887 m<sup>2</sup>

AIDATTU  
PIHAMYYNTI  
205 m<sup>2</sup>

**1**  
**UUSI LIIKERAKENNUS**  
**TOKMANNI 2966 k-m<sup>2</sup>**  
**1. KERROS +00,00**

KATETTU  
PIHAMYYNTI  
303 m<sup>2</sup>

2.krs tekn  
137 m<sup>2</sup>

henkilökunnan  
pysäköinti 6+4ap

KATETTU  
LASTAUS-  
LAITURI

# TONTINKÄYTTÖLUONNOS TOKMANNI, SIPOO V1

1:500  
08.10.2021



<b>Käyntiosoite:</b> Lehto Tilat Oy Voimatie 6 B 90440 Kempele	<b>Sähköinen laskutusosoite:</b> OVT-tunnus: 003720340416 Operaattori: Ropo Capital Oy Välittäjä-tunnus: 003714377140	<b>Laskutusosoite:</b> Lehto Tilat Oy PL 129 70080 ROPO	<b>Puhelin:</b> 0207 600 900 <b>Y-tunnus:</b> 2034041-6	<b>Sähköposti:</b> etunimi.sukunimi@lehto.fi <b>Internet:</b> www.lehto.fi
---	--	--	--	---

29.10.2021

## Sipoon kaupan palveluverkkoselvitys



29.10.2021

Sisältö

<b>Tiivistelmä .....</b>	<b>3</b>
<b>Sammanfattning .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Johdanto .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Kaupan nykytila Sipoossa .....</b>	<b>6</b>
2.1. Nykyinen kaupan palveluverkko .....	6
2.2. Nykyinen päivittäistavarakaupan verkko .....	7
2.3. Kaupan rakenne Sipoon taajamissa .....	9
2.4. Kaupan kehitys taajamissa .....	12
<b>3. Kaupan markkinoiden kehitys .....</b>	<b>15</b>
3.1. Taajamien markkina-alueet .....	16
3.2. Väestön kehitys .....	17
3.3. Ostovoiman kehitys .....	17
3.4. Liiketilatarve Sipoossa .....	19
<b>4. Kaupan kehittämisen lähtökohdat .....</b>	<b>22</b>
4.1. Kaupan ja palveluiden trendit .....	22
4.2. Toimijoiden näkemykset .....	25
4.3. Uusimaa-kaava 2050 .....	26
4.4. Liikenne ja kehitysnäkymät .....	28
<b>5. Kaupan palveluverkko Sipoossa 2030 ja 2040 .....</b>	<b>32</b>
5.1. Tulevaisuuden palveluverkko .....	32
5.2. Kaupan mitoitus taajamissa .....	33
5.3. Kaupan sijoittuminen taajamissa .....	36
5.4. Palveluiden saavutettavuus .....	41
<b>6. Vaikutusten arviointi .....</b>	<b>47</b>
6.1. Vaikutukset keskustoihin ja muuhun palveluverkkoon .....	47
6.2. Vaikutukset palveluiden alueelliseen saavutettavuuteen .....	47

29.10.2021

## Tiivistelmä

Sipoon kaupan palveluverkko muodostuu tulevaisuudessa nykyisen tapaan kahdesta päätaajamasta Nikkilästä ja Söderkullasta sekä näitä täydentävästä muusta palveluverkosta. Suurin osa päivittäistavarakaupan, erikoiskaupan ja kaupallisten palveluiden tarjonnasta keskittyy näihin päätaajamiin. Taajamia voidaan luonnehtia arjen palveluiden keskustoiksi, jossa myös erikoiskaupalla on nykyistä parempia toimintaedellytyksiä kasvavan väestön myötä.

Molemmilla keskuksilla on oma selkeä markkina-alueensa, eikä keskusten välillä ole merkittäviä kaupan asiointivirtoja. Näin ollen kaupan kehitykseen vaikuttaa molempien taajamien oma väestönkehitys. Asiointivirtoja suuntautuu merkittävästi myös Sipoon ulkopuolelle, koska pääkaupunkiseutu sekä Keravan ja Porvoon monipuolinen kaupan tarjonta on helposti saavutettavissa. Sipoon kaupan tarjonta on kuitenkin erityisen vahvaa päivittäistavarakaupassa, joten asiointi kunnan ulkopuolella kohdistuu pääosin erikoiskauppaan.

Sekä Nikkilän että Söderkullan keskustassa on tunnistettavissa oleva muutaman korttelin suuruinen kaupan ydinalue. Se on tiivis kivijalkaliiketilojen vyöhyke, jossa rakennusten alakerta kannattaa varata kaupallisille palveluille. Nikkilässä ytimen rinnalle on muodostunut marketkeskittymä, jossa myös päivittäistavarakaupan yhteyteen on kehittynyt erikoiskauppaa ja palveluita. Asukasmäärän kasvun myötä Nikkilässä on kysyntää kolmannelle supermarketille. Myös nykyisellä keskustan marketilla on uudistuspainetta. Päivittäistavarakaupalle löytyy taajamarakenteesta useita vaihtoehtoisia sijaintipaikkoja. Uuden marketin edellytyksenä on hyvä autosaaeutettavuus, helppo pysäköinti sekä riittävän kokoinen tontti sekä sijainti lähellä asukkaita.

Söderkullassa supermarketit ovat sijoittuneet kaupalliseen ytimeen, Uuden Porvoontien eteläpuolelle. Tulevaisuudessa Uuden Porvoontien tulisi näyttäytyä nykyistä katumaisempana, mikä tarkoittaa rakennusten ja liiketilojen sijoittumista kadun varteen, nykyistä tiiviimpää rakennetta kadun molemmin puolin sekä hitaampaa liikennettä ja enemmän suojateitä. Tällöin uusia palveluita voi sijoittua pääkadun varrelle myös ydinalueen laajennusalueelle kivijalkapalveluiden keskittymänä sekä uusina yksittäisinä liikerakennuksina. Uuden lähikaupan sijaintia on mietitty Pähkinälehtoon.

Molempien taajamien kylkeen on rakentumassa uudet tiivit asuinalueet Nikkilässä kartanon alueelle ja Söderkullassa Uuden Porvoontien eteläpuolelle. Nämä alueet tukeutuvat taajaman nykyisiin palveluihin, mutta alueille tulee sijoittumaan myös omia kaupan palveluita. Lisäksi sekä Nikkilään että Söderkullaan on suunniteltu tilaa vaativan kaupan alue, joka palvelee suurelta osin oman taajaman asukkaita. Ne täydentävät keskustan palvelurakennetta ja mahdollistavat tilaa vaativan kaupan kehittämisen kunnassa.

Talma rakentuu pääkeskuskusten rinnalla omana paikalliskeskuksenaan. Sipoon väestösuunnitteen mukainen väestönkehitys mahdollistaa lähi- ja paikallispalveluiden rakentumisen, mutta asukaskasvu ei ole vielä lähivuosina riittävä päivittäistavarakauppojen rakentumiselle. Keravan kaupan tarjonta on niin lähellä, että se palvelee pitkään alueen asukkaita, kun Talmassa asukkaita ei ole riittävästi omiin lähipalveluihin.

Taajamien rinnalla Sipoossa on pieniä palvelukeskittymiä, jotka palvelevat lähinnä vapaa-aikaa ja matkailua, joka suurelta osin on paikallismatkailua lähialueelta. Nämä täydentävät kaupan palveluverkkoa erityisesti erikoiskaupan ja palveluiden osalta, koska näihin keskittymiin sijoittuu sellaista erikoiskauppaa, joka ei tyypillisesti hakeudu ns. arjen palveluiden keskuksiin. Lisäksi palvelukeskittymiin sijoittuu ravintoloita ja kahviloita, jotka monipuolistuttavat ravintola- ja palveluiden tarjontaa kunnassa.

29.10.2021

## Sammanfattning

Det kommersiella servicenätet i Sibbo består i framtiden liksom i nuläget av de två huvudtätorterna Nickby och Söderkulla samt av övrigt servicenät som kompletterar dessa. Största delen av utbudet i dagligvaruhandel, specialhandel och kommersiell service är koncentrerat till dessa huvudtätorter. Tätorterna kan karakteriseras som centrum för vardagstjänster, i vilka också specialhandeln till följd av den ökande befolkningen har bättre förutsättningar än i nuläget.

Båda centrumen har sitt eget tydliga marknadsområde, och det förekommer inte betydande besöksflöde beträffande handel mellan centrumen. Således inverkar båda tätorternas egen befolkningsutveckling på handelns utveckling. Besöksflödena riktar sig i betydande utsträckning också utanför Sibbo, eftersom huvudstadsregionen och det mångsidiga kommersiella utbudet i Kervo och Borgå är lättillgängligt. Sibbos kommersiella utbud är emellertid särskilt starkt inom dagligvaruhandeln, vilket medför att besök utanför kommunen huvudsakligen riktar sig till specialhandeln.

I både Nickby och Söderkulla centrum kan ett några kvarter stort kärnområde för handel identifieras. Det är ett område med tätt belägna kvartersbutiker, i vilket det är skäl att reservera byggnadernas bottenvåningar för kommersiell service. I Nickby har i anslutning till kärnan uppkommit en marketkoncentration, där det också i anslutning till dagligvaruhandel har utvecklats specialhandel och tjänster. På grund av ökat invånarantal finns i Nickby efterfrågan på en tredje supermarket. Beträffande den nuvarande marketen i centrum finns efterfrågan på förnyelse. I tätortsstrukturen finns flera alternativa placeringar för dagligvaruhandel. Villkoren för en ny market är god tillgänglighet med bil, enkel parkering samt tillräckligt stor tomt och placering nära invånarna.

I Söderkulla är supermarketerna placerade i den kommersiella kärnan, söder om Nya Borgåvägen. I framtiden borde Nya Borgåvägen ge ett mer gatuliknande intryck, vilket betyder placering av byggnader och affärslokaler längs gatan, tätare struktur på båda sidor av gatan samt långsammare trafik och fler övergångsställen. Då kan nya tjänster placeras längs huvudgatan också i kärnområdets utvidgningsområde i form av koncentrationer av närservice och nya separata affärsbyggnader. Den nya närbutiken har övervägts placeras i Hassellunden.

I anslutning till båda tätorterna uppförs nya täta boendeområden, i Nickby i området vid Nickby gård och i Söderkulla söder om Nya Borgåvägen. De här områdena stöder sig på tätortens nuvarande service, men i områdena ska också placeras egen kommersiell service. Dessutom har i både Nickby och Söderkulla planerats område för utrymmeskrävande handel, som till stor del betjänar den egna tätortens invånare. De kompletterar servicestrukturen i centrum och möjliggör utrymme för utveckling av utrymmeskrävande handel i kommunen.

Tallmo utgör vid sidan av huvudcentrumen ett eget lokalt centrum. En befolkningsutveckling enligt befolkningsprognosen för Sibbo möjliggör byggande av när- och lokalservice, men befolkningsökningen är under de närmaste åren ännu inte tillräcklig för byggande av dagligvarubutiker. Kervos kommersiella utbud är så nära beläget att det under lång tid betjänar områdets invånare, eftersom invånarantalet i Tallmo inte är tillräckligt stort för egen närservice.

I anslutning till tätorterna finns i Sibbo små servicekoncentrationer som närmast betjänar inom fritid och turism, vilket till stor del utgörs av lokalturism från närområdet. Dessa kompletterar det kommersiella servicenätet i synnerhet beträffande specialhandel och service, eftersom det i dessa koncentrationer finns sådan specialhandel som inte i vanliga fall söker sig till centrum för sk. vardagstjänster. I servicekoncentrationerna finns dessutom restauranger och kafeterior, vilka gör utbudet av restaurangtjänster mångsidigare i kommunen.

29.10.2021

## 1. Johdanto

Sipoo kehittyy vauhdilla ja alueella on useita maankäytön hankkeita, johon liittyy olennaisena osana palvelut. Vuonna 2016 Sipoon kunnassa tehtiin "Sipoon kaupan palveluverkkoselvitys, päivitys 2016" (WSP Finland Oy), jonka lähtökohdat mm. väestön kasvun sekä alueellisten tavoitteiden osalta ovat vanhentuneet. Näin ollen on ilmennyt tarve päivittää kaupallinen selvitys palvelemaan kunnan päivittyneitä tavoitteita ja uusia maankäyttöhankkeita.

Palveluverkkoselvityksen tavoitteena on muodostaa näkemys kaupan palveluverkosta Sipooossa vuoteen 2030 ja 2040. Selvityksen tarkoitus on toimia kaupallisena selvityksenä Sipoon uuden yleiskaavan laadinnassa sekä yksittäisissä asemakaavahankkeissa Nikkilän, Söderkullan ja Talman alueella.

Palveluverkkoselvityksessä tarkastellaan Sipoon taajamien kaupan ja kaupallisten palveluiden nykytilannetta, markkinoiden kehitystä ja kaupan kehittämispotentiaalia. Lähtökohtien pohjalta arvioidaan kaupan kehittämispotentiaalia nykyisissä taajamissa ja kehittyvässä Talman taajamassa sekä tehdään suositukset kaupan palveluverkon kehityksestä, taajamien tulevaisuuden kaupan profileista ja mitoituksesta.

Sipoon kaupan palveluverkkoselvityksen on tilannut Sipoon kunta. Työn ohjausryhmään ovat kuuluneet kaavoituspäällikkö Jarkko Lyytinen, yleissuunnittelupäällikkö Suvi Kaski, kaavoittaja Pieta Kupiainen, kaavoitusarkkitehti Dennis Söderholm ja elinkeinopäällikkö Elina Duréault.

Kaupallisen selvityksen ovat laatineet projektipäällikkö KTM Katja Koskela ja kaupan asiantuntija KTM Tuomas Santasalo WSP Finland Oy:stä.

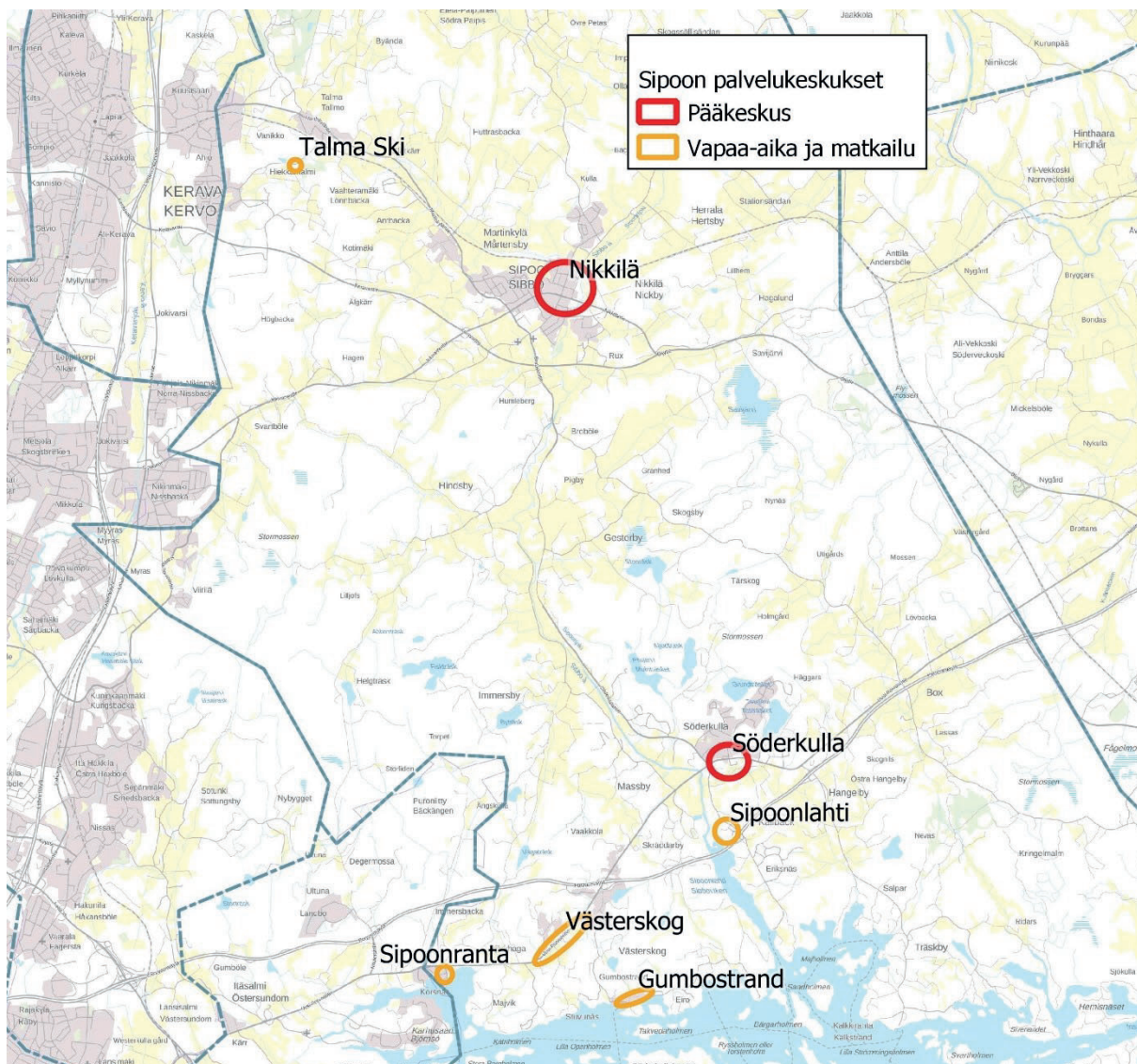
29.10.2021

## 2. Kaupan nykytila Sipoossa

Sipoon kaupan ja palveluiden nykytilaa analysoidaan tilastojen sekä kartoituksen pohjalta. Tarkastelualueena on koko Sipoon kunta, mutta tarkemmassa tarkastelussa keskitytään nykyisiin taajamiin ja niiden kaupan tarjontaan. Kaupan sijoittumista taajamissa on tutkittu kartoittamalla nykyiset kaupat sekä kaupalliset palvelut keskuksissa ja niiden lähialueilla. Kartoitus on tehty kesällä 2021 ja sitä on täydennetty syksyllä 2021.

### 2.1. Nykyinen kaupan palveluverkko

Sipoon kaupan palveluverkko nojaa nykyisellään kahteen vahvaan keskittymään Nikkilään ja Söderkullaan. Niihin on sijoittunut suurin osa Sipoon kaupan palveluista. Muualla kunnassa on vain pieniä muutamien toimijoiden muodostamia keskittymiä, jotka tarjoavat erikoispalveluita.



Sipoon kaupan palveluverkko 2021  
Pohjakartta: Maanmittauslaitos



29.10.2021

Sipoon lounaisosassa on vanhoja kauppapaikkoja Västerskogin alueella ja Gumbostrandin kylässä, ja niiden tarjonta on muuttunut nykypäivän tarpeita vastaaviksi, pääosin myymälät palvelevat vapaa-aikaa ja matkailua. Sipoonrannassa on muutamia liikepaikkoja, jotka palvelevat lähinnä vapaa-ajan viettäjiä ja matkailijoita, mutta vähittäiskaupan peruspalveluita ei ole sinne saatu liian pienen väestöpohjan takia.



Gumbostrandissa on suosittu Konst & Form galleria, myymälä ja ravintola

Pohjois-Sipoossa on Talman alueella tällä hetkellä vapaa-ajan palveluita. Alueen väestöpohja on niin pieni, että laajempaa kaupan palvelutarjontaa ei alueella vielä ole.

Sipoon kaupan palveluverkko on vahvasti sidoksissa asumisen keskittymiin, eli siellä missä on asukkaita, sinne hakeutuu myös kauppaa ja palveluita. Sipoon tavoite uusien asuinalueiden syntymiselle vahvistaa myös kaupan palveluverkkoa uusilla keskittymillä pidemmällä aikavälillä.

Kartoituksen pohjalta on laskettu kaupallisten palveluiden pinta-ala. Liikkeen pinta-ala on laskettu rakennuksen pohjapinta-alan mukaan ja se pitää sisällään myymälätilan lisäksi mm. takatilat, varastot, porraskäytävät sekä seinät. Pinta-alat eivät ole yhteneviä rakennusluvan kerrosalan kanssa, mutta liikkeiden pinta-alat ovat kuitenkin alueittain keskenään verrannolliset.

## 2.2. Nykyinen päivittäistavarakaupan verkko

Sipoossa päivittäistavarakaupan tarjonta on keskittynyt kahteen pääkeskukseen, Nikkilään ja Söderkullaan. Molemmissa toimii kaupan ryhmittymien suuret supermarketit. Söderkullassa kolmen toimijan ja Nikkilässä kahden. Päivittäistavarakaupan tarjonta nojaa täysin supermarketteihin, sillä kunnassa ei ole enää lainkaan pienten lähikauppojen tarjontaa. Supermarkettien lisäksi löytyy kioskeja tai yhden tuoteryhmän erikoiskauppoja. Lähikauppaverkon syntymisen edellytyksenä olisi pienten asutuskeskittymien kasvu tai Nikkilän ja Söderkullan asutuksen lisääminen laajemmalle alueelle.

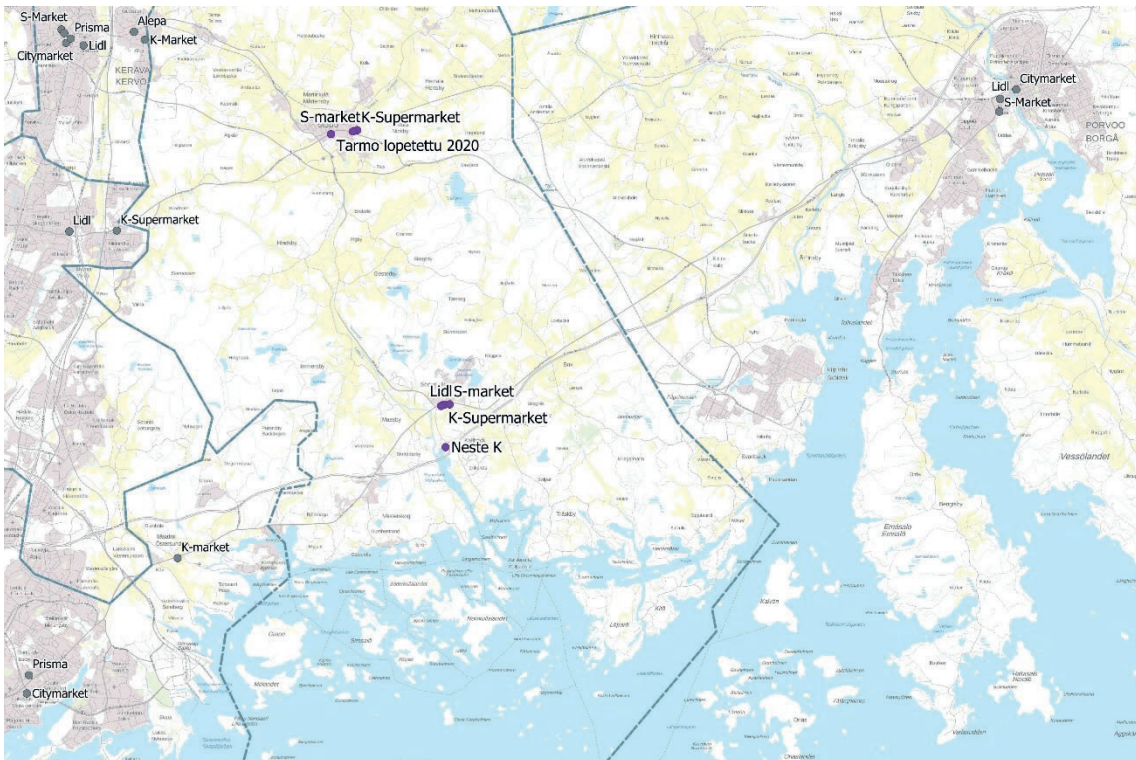
Sipoon päivittäistavarakaupan tarjontaan vaikuttaa oleellisesti lähialueen kaupan tarjonta. Eriyisesti Nikkilän ja Talman keskusten päivittäistavarakaupan laajennuksia ja uusperustantaa hidastaa Keravan ja Korson vahva päivittäistavarakaupan tarjonta. Keravan ja Korson keskuksesta on kaikkien ryhmittymien myymälät ja suora tieyhteys niihin. Asiointietäisyys Nikkilästä

29.10.2021

on noin 15 minuuttia. Lisäksi Ahjossa olevat lähikaupat palvelevat talmalaisia, näihin on matkaa Talman tulevasta keskukselta vain pari kilometriä.



Nikkilän keskustassa on S-Market ja K-Supermarket vierekkäin



Päivittäistavarakaupan verkko Sipoossa sekä lähimmät päivittäistavarakaupat ja lähimmät suuret marketit naapurikunnissa  
Lähde: AC Nielsen ja WSP kartoitus

29.10.2021

## 2.3. Kaupan rakenne Sipoon taajamissa

Sipoon taajamien kaupan palvelurakenne painottuu arjen palveluihin. Kummassakin keskuksessa on vahva kaupan perustarjonta päivittäistavarakaupan suurmyymälöitä. Ne vetävät päivittäisasiain keskuksiin ja samalla tarjoutuu hyvät toimintaedellytykset myös muille palveluntarjoajille. Muun kaupan rakenne painottuu palveluihin, ja erikoiskauppaa on molemmissa keskuksissa varsin vähäisesti.

### Nikkilä



Nikkilän kaupallinen rakenne 2021

Lähde: WSP kartoitus

Pohjakartta: Maanmittauslaitos 05/2021

Nikkilään vanhana kuntakeskuksena on rakentunut liiketilakanta, mikä mahdollistaa kohtalaisen monipuolisen kaupan ja palveluiden tarjonnan. Keskustassa kaupat ovat keskittyneet Nikkiläntien, Pornaistentien ja Iso Kylätien varsille. Iso Kylätie muodostaa perinteisen kauppakadun Nikkiläntien pohjoispuolella, mutta palvelurakenne ei kaikilta osiltaan ole tiivis ja erityisesti kadun pohjoisimmissa osissa liiketilakanta harvenee.

Nikkiläntien eteläpuolella palvelut ovat painottuneet julkisiin palveluihin ja kauppakatun häviää. Uusia palveluita on rakentunut Nikkiläntien ja Ison Kyläntien risteysalueen molemmin puolin ja ydin muodostaa pikkukaupunkimaisen näkymän, vaikkakin uudet liiketilat ovat täyttyneet lähinnä palveluista. Myös S-marketin yhteyteen on sijoittunut jonkin verran erikoiskauppaa ja palveluita. Keskeisimmillä alueilla ei ole lainkaan tyhjää liiketilaa.

29.10.2021

Nikkilässä on keskustan muutamia lähipalveluita myös Suursuonkujalla noin puoli kilometriä keskustasta länteen. Alue kuuluu vielä Nikkilän taajamaan, mutta palvelupisteen merkitys on pienentynyt lähikaupan lopetettua alueella.

Nikkilän suurin palveluiden tarjoaja ovat päivittäistavara-kaupat. Erikoiskauppaa on melko vähän, mutta ravintola- ja kahvilapalveluita sekä erilaisia hyvinvointipalveluita on paljon tarjolla. Pankkipalveluiden tarjonta on keskuksessa edelleen vahvaa.

## Söderkulla

Söderkullan keskusta on rakennuskannaltaan nuorempi kuin Nikkilä, ja se näkyy myös kaupan ja palveluiden rakenteessa. Erillisinä myymälöinä rakentuneet päivittäistavara-kaupat hallitsevat tarjontaa, ja ne ovat sijoittuneet nauhamaisesti ja kaikki Uuden Porvoontien eteläpuolelle. Muut kaupalliset palvelut ovat keskittyneet päivittäistavara-kauppojen läheisyyteen, mutta suurin osa Uuden Porvoontien pohjoispuolelle. Lisäksi Eriksnäsintien varressa on pieni palvelukeskittymä.

Erikoiskauppoja Söderkullassa on määrällisesti suurin piirtein saman verran kuin Nikkilässä, mutta ravintola- ja kahvilapalveluita on vain puolet siitä, mitä Nikkilä tarjoaa. Hyvinvointipalveluiden määrä on samaa tasoa kuin Nikkilässä. Muita liiketiloja ja tyhjiä tiloja Söderkullassa on vähän, mikä hidastaa uusien toimintojen mahdollisuutta vahvistaa palvelutarjontaa keskustassa.



Söderkullan kaupallinen rakenne 2021

Lähde: WSP kartoitus

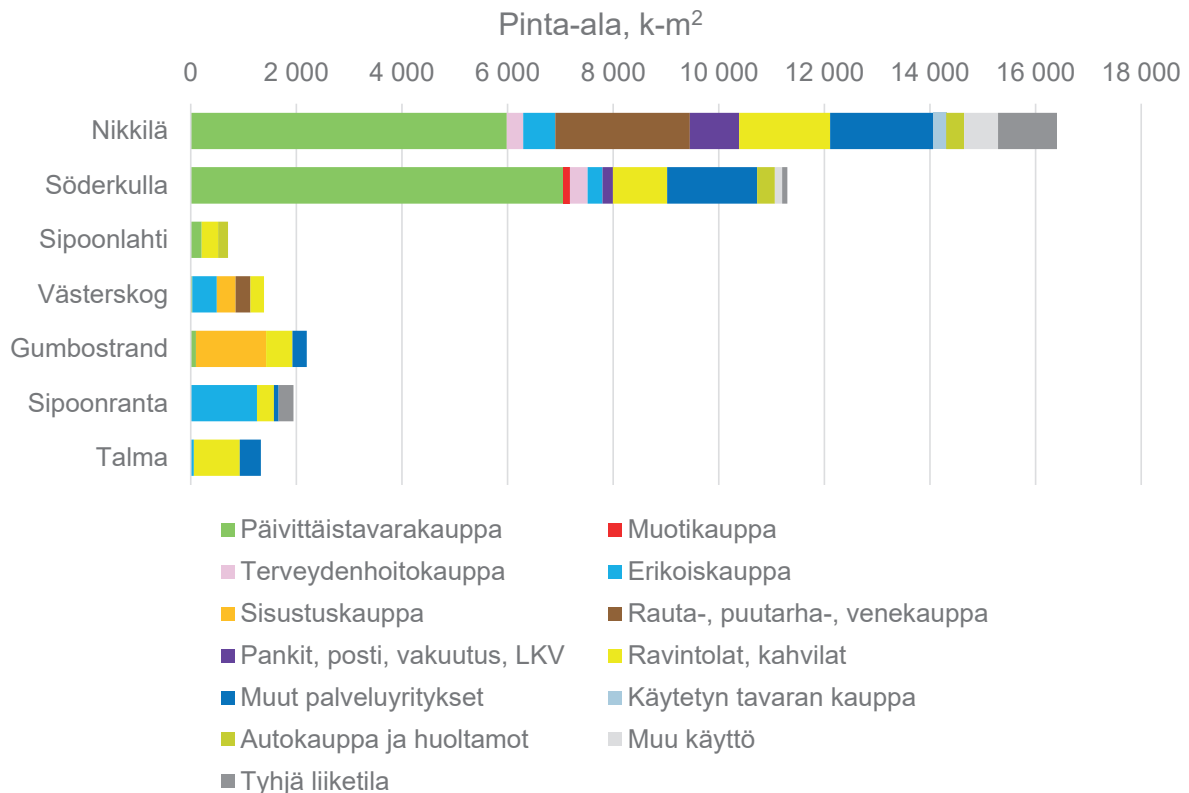
Pohjakartta: Maanmittauslaitos 05/2021

29.10.2021

Kaupallisten palveluiden liikepinta-alaa on Nikkilässä enemmän kuin Söderkullassa, kun Söderblomin puutarha lasketaan mukaan taajaman liiketilakantaan. Nikkilässä on enemmän ravintola- ja kahvilapalveluita sekä pankkipalveluita ja jonkin verran enemmän erikoiskauppaa. Lisäksi Nikkilässä on enemmän tyhjiä liiketiloja ja liiketiloja tms. muussa kuin kaupallisten palveluiden käytössä, mm. toimistona ja nuorisotilana. Söderkullassa on sen sijaan päivittäistavarakaupan pinta-ala suurempi.

Sipoon muiden palvelukeskusten palvelutarjonta jää vähäiseksi ja painottuu mm. sisustuskauppaan, vene- ja melontakauppaan sekä ravintola- ja kahvilapalveluihin. Ne palvelevat laajasti vapaa-aikaa ja matkailua. Lisäksi erikoispalvelut vetävät asiakkaita myös pääkaupunkiseudulta.

Yleisesti Sipoon keskusten palvelurakenteessa näkyy se, että kummankin keskuksen läheisyydessä on suuria kaupallisia keskuksia, joiden tarjonta on monipuolinen. Sekä pääkaupunkiseudun suuret kaupalliset keskittymät että myös Keravan palvelut ovat hyvin saavutettavissa, mikä heikentää edellytyksiä kehittää Sipoon keskusten kaupan rakennetta nykyistä monipuolisemmaksi.



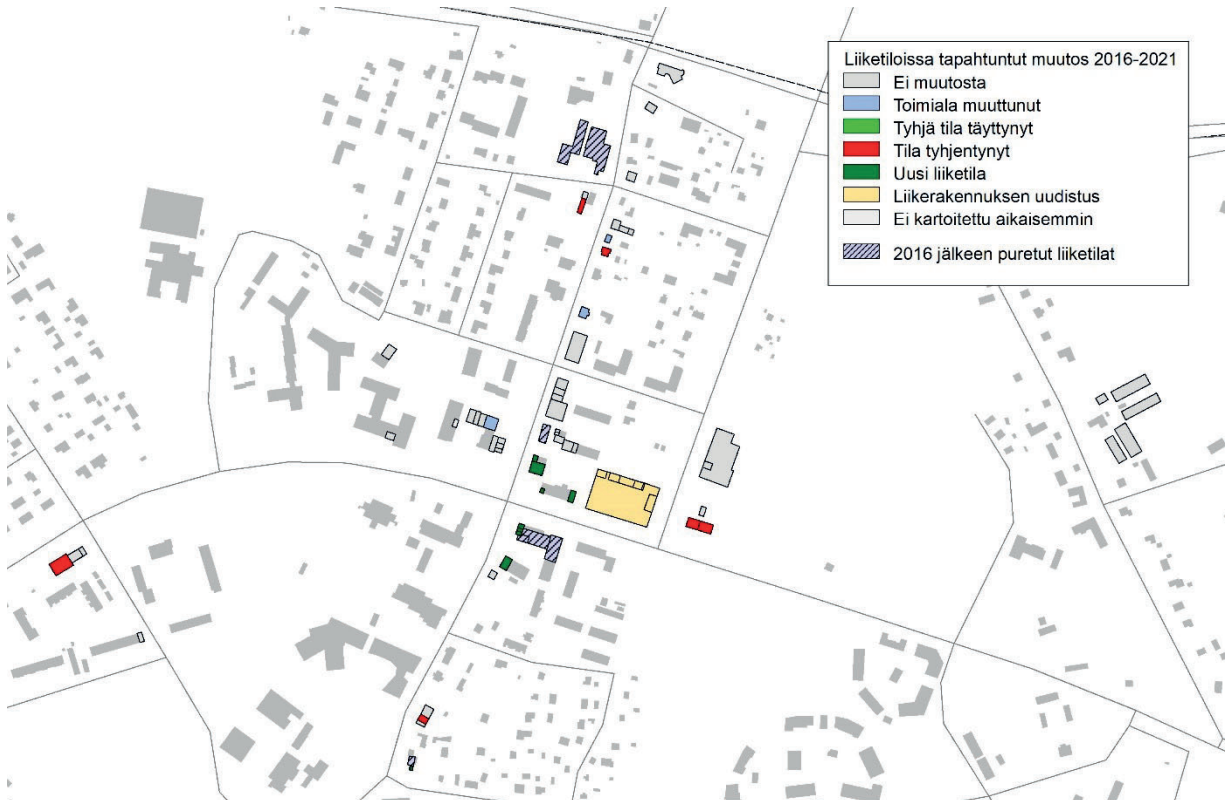
29.10.2021

## 2.4. Kaupan kehitys taajamissa

Kaupan ja palveluiden rakenne elää jatkuvasti ja rakenteessa tapahtuu koko ajan pieniä muutoksia, kun liikkeet vaihtavat paikkaa, yksittäisiä liikkeitä lopettaa ja tilalle tulee uusia. Vaikka kaupan rakenne elää, kokonaisuus pysyy yleensä pitkän aikaa vakaana. Nykyistä Nikkilän ja Söderkullan keskustan kaupallista rakennetta on verrattu viiden vuoden takaiseen eli vuoden 2016 tilanteeseen.

Nikkilän keskustassa on viiden vuoden aikana tapahtunut jonkin verran muutoksia liikeytiloissa. Yksi suurista muutoksista on S-marketin uudistuminen ja sen yhteyteen uusien pienliikeytilojen rakentuminen. Kyseessä on ollut liikeytilan vähäinen laajentaminen ja kehittäminen entistä paremmin palvelevaksi. Toinen suurista muutoksista on keskustan ainoan rautakaupan purkamisen asumisen tieltä.

Muuten muutokset ovat olleet pieniä. Uutta liikeytilaa Nikkilään on tullut suurin piirtein sama määrä kuin sieltä on tyhjentyneitä liikeytilaa. Toimialamuutoksia on varsin vähän ja noin puolessa nykyisistä liikeytiloista ei ole tapahtunut muutosta.

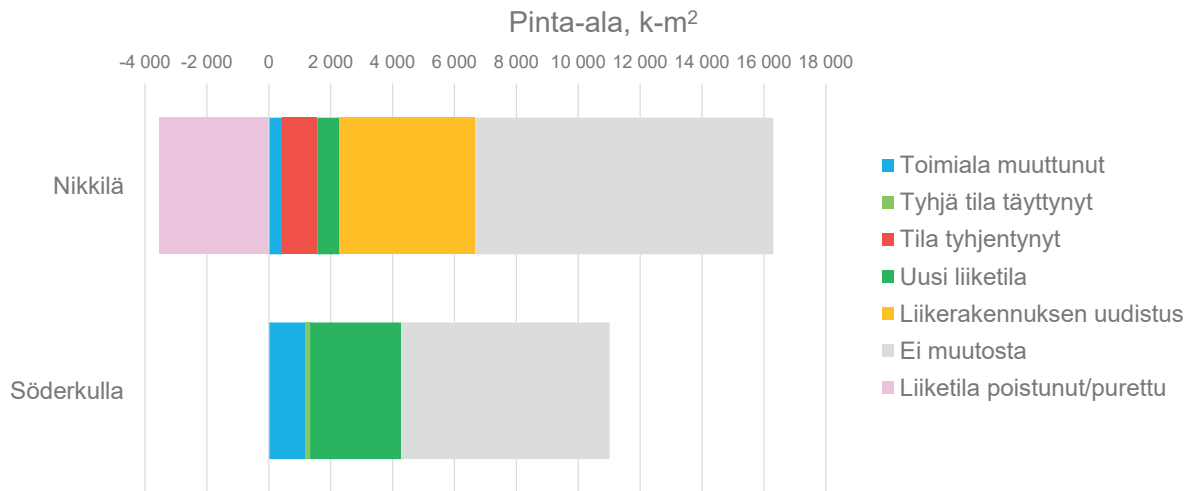


Nikkilän liiketiloissa tapahtuneet muutokset 2016–2021

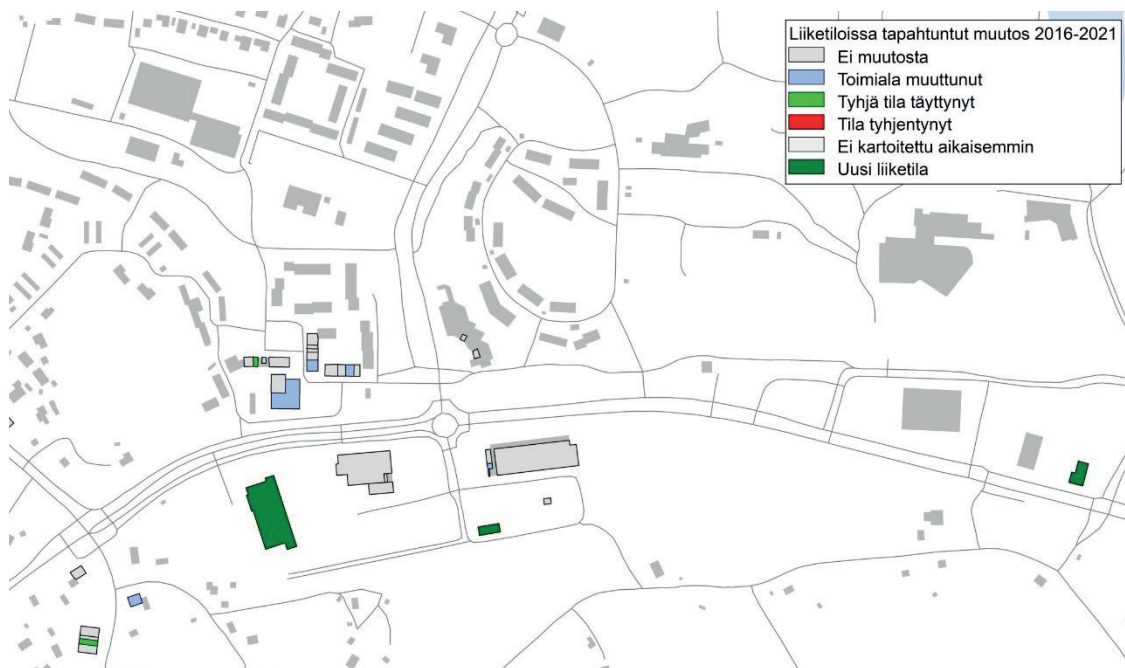
Lähde: WSP kartoitukset

Pohjakartta: Maanmittauslaitos 05/2021

29.10.2021



Söderkullassa merkittävin muutos liiketilakannassa on ollut Lidlin uuden myymälän rakentaminen. Uutta liiketoimintaa on keskustaan tullut sitä kautta, kun osassa tiloista liiketoiminta on muuttunut ja tyhjiä tiloja on saatu täytettyä. Se, että Söderkullassa ei liiketiloja ole jäänyt tyhjilleen, kertoo osaltaan siitä, että uusilla toimijoilla olisi tarvetta toimivista uusista liiketiloista.

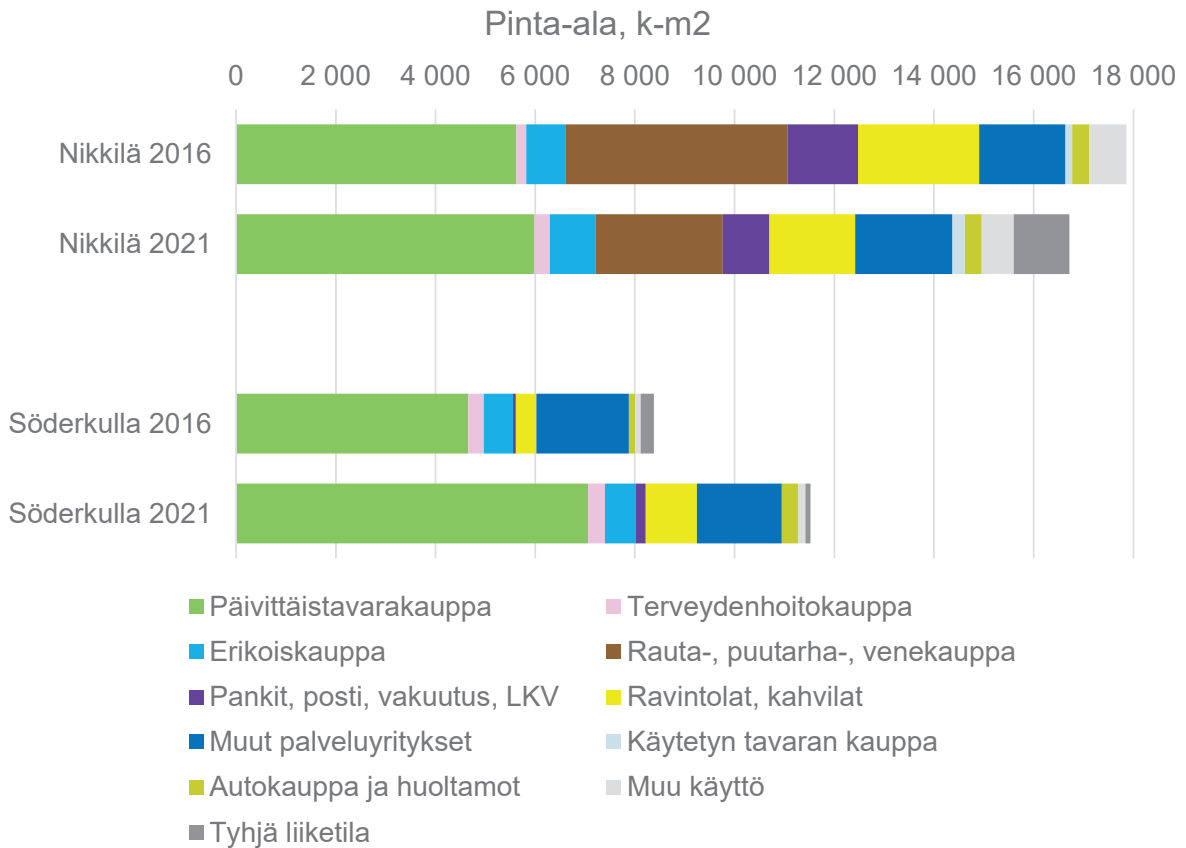


Söderkullan liiketiloissa tapahtuneet muutokset 2016–2021

Lähde: WSP kartoitus

Pohjakartta: Maanmittauslaitos 05/2021

29.10.2021



Kaupallinen rakenne on molemmissa keskuksissa säilynyt varsin samanlaisena viiden vuoden ajan. Nikkilän toimialarakenteesta näkyy kasvua päivittäistavara- ja S-marketin laajenuksen myötä. Rautakaupan tarjonta on sitä vastoin lähes täysin loppunut keskuksessa, ja se heijastuu myös kokonaisuudessaan kaupan pinta-alan vähenemisessä Nikkilässä.

Söderkullassa kaupan pinta-ala on kokonaisuudessaan kasvanut. Kasvua on erityisesti päivittäistavara- ja ravintolapalveluissa.



Nikkilässä uusiin liiketiloihin on sijoittunut mm. pankki- ja kiinteistövälityspalveluita

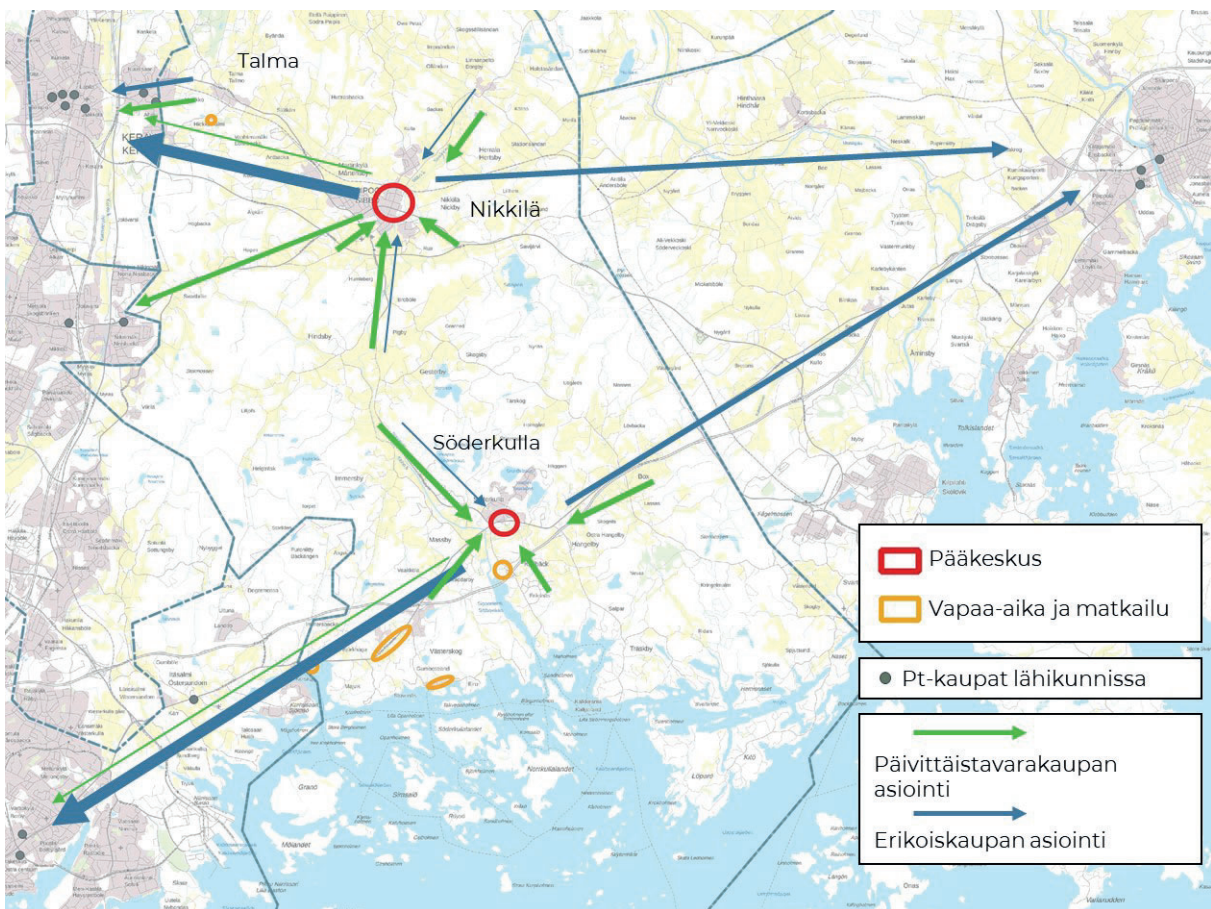


29.10.2021

### 3. Kaupan markkinoiden kehitys

Edellisessä luvussa tarkasteltiin Sipoon kaupan markkinoita tarjonnan lähtökohdista. Tässä luvussa markkinoiden kehitystä tarkastellaan kuluttajien kysynnän kannalta, jota kuvataan markkina-alueen ostovoimalla.

Sipoon kaupallisten palveluiden pääasiallinen markkina-alue on Sipoon kunta. Suuri osa paikallisasioinnista hoidetaan Sipoon omissa taajamissa, mutta alueelta asioidaan merkittävästi myös pääkaupunkiseudulla sekä Keravalla ja Korsossa. Sipoon ulkopuolisiin keskuksiin suuntautuu erityisesti erikoiskaupan asiointia, mutta myös jonkin verran päivittäisasiointia muun liikumisen ohessa. Päivittäistavarakaupan asiointia suuntautuu eniten alueen pohjoisosista, jossa Keravan ja Korson tarjonta on lähellä ja monipuolisempi kuin Nikkilässä.



Asiointin pääsuunnat Sipoossa (pl. taajaman sisäinen asiointi)  
 Pohjakartta: Maanmittauslaitos

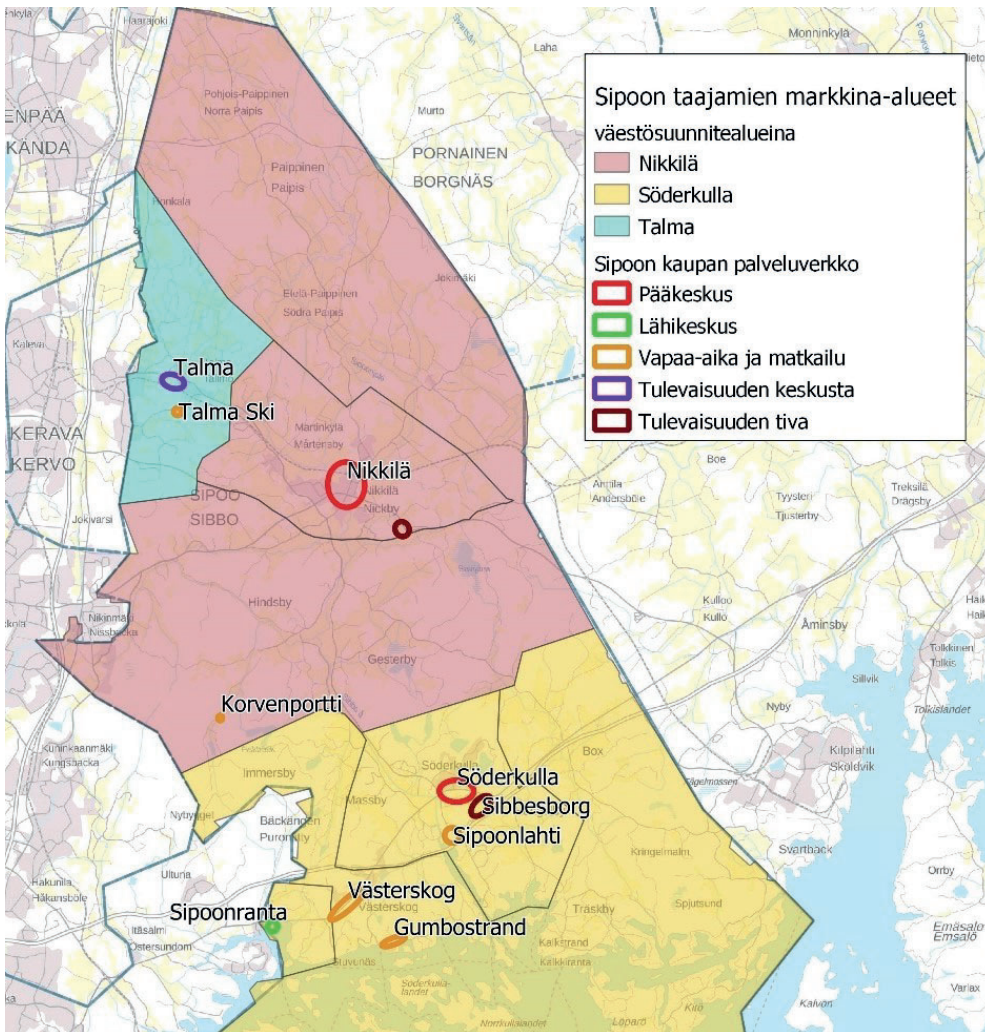
Sipoon taajamien kaupan palveluiden kannalta on merkillepantavaa se, ettei Nikkilän ja Söderkullan välillä ole suuria kaupan asiointivirtoja. Myöskään Talmasta ei asiointi kohdistu Nikkilään, vaikkei alueella ei ole omia lähipalveluita. Sen sijaan Talmasta asioidaan suurelta osin Keravalla, joka on lähempänä. Molemmat Sipoon pääkeskukset palvelevat siten pääosin omaa lähiasutustaan. Eli lähiasutus ja sen kasvu on merkittävin potentiaali kaupan palveluiden kehitykselle taajamissa.

29.10.2021

### 3.1. Taajamien markkina-alueet

Keskusten markkina-alueita tarkastellaan tässä kunnan väestösuunnitealueittain, koska näiltä alueilta on saatavilla väestöennusteita ostovoiman laskentaan. Vaikutusalueet menevät osin ristiin erityisesti kunnan keskiosassa.

Söderkullan vaikutusalueeseen on laskettu kuuluvaksi koko eteläinen Sipoo. Keski-Sipoosta suuntautuu ostovoimaa sekä Söderkullaan että Nikkilään, mutta tässä Keski-Sipoo on laskettu kuuluvan Nikkilän vaikutusalueeseen. Samoin Nikkilän vaikutusalueeseen lasketaan kuuluvaksi koko Pohjois-Sipoo lukuun ottamatta Talmaa, joka muodostaa oman vaikutusalueensa Talman tulevalle keskustalle.



Sipoon taajamien markkina-alueet  
 Pohjakartta: Maanmittauslaitos

29.10.2021

### 3.2. Väestön kehitys

Sipoossa on asukkaita tällä hetkellä lähes 22 000. Nikkilän vaikutusalueella on väestöä lähes 11 000 ja Söderkullan vaikutusalueella noin 9 400. Talman vaikutusalueella on vain noin 1200 asukasta.

Sipoon kunnassa on laadittu väestösuunnite, jonka mukaan Sipoossa on asukkaita vuonna 2040 noin 36.000. Väestösuunnitteen mukaan Nikkilän vaikutusalueen väestö kasvaa lähes 15 000 asukkaaseen ja Söderkullan väestö yli 17.000 asukkaaseen. Kasvu on lähes yhtä suurta molemmissa taajamissa. Talmassa on tavoitteen mukaan 4000 asukasta vuonna 2040.

**Taulu Väestön kehitys Sipoossa**

Alue				Muutos	Muutos
	2020	2030	2040	2020-2030	2020-2040
Etelä-Sipoo	3 015	3 100	3 000	100	0
Majvik	508	500	500	0	0
Söderkulla	5 870	8 600	11 300	2 700	5 400
<b>Söderkullan vaikutusalue</b>	<b>9 393</b>	<b>12 200</b>	<b>14 800</b>	<b>2 800</b>	<b>5 400</b>
Nikkilä	6 516	10 100	13 000	3 600	6 500
Pohjois- ja Keski-Sipoo	4 271	4 500	4 200	200	-100
<b>Nikkilän vaikutusalue</b>	<b>10 787</b>	<b>14 600</b>	<b>17 200</b>	<b>3 800</b>	<b>6 400</b>
Talma	1 223	1 400	4 000	200	2 800
<b>Sipoo</b>	<b>21 687*</b>	<b>28 200</b>	<b>36 000</b>	<b>6 800</b>	<b>14 600</b>

\*sis. myös alueisiin kuulumattomat

\*\* muutos pyöristettynä

Lähde: Sipoon kunta, Väestö osa-alueittain 2020 ja Sipoon väestön tavoitesuunnite vuosille 2021–2040

### 3.3. Ostovoiman kehitys

Ostovoiman kehitykseen vaikuttavat väestönkehitys sekä muutokset kulutuksessa. Ostovoiman kehityksen arviointi pohjautuu yksityisen kulutuksen kasvuun ja rakenteen muutokseen. Erikoiskauppaan ja palveluihin kohdistuva ostovoima kasvaa pitkällä tähtäimellä nopeammin kuin päivittäistavarakauppaan kohdistuva ostovoima, vaikkakin viime vuosina päivittäistavara-kaupan kasvu on ollut voimakasta.

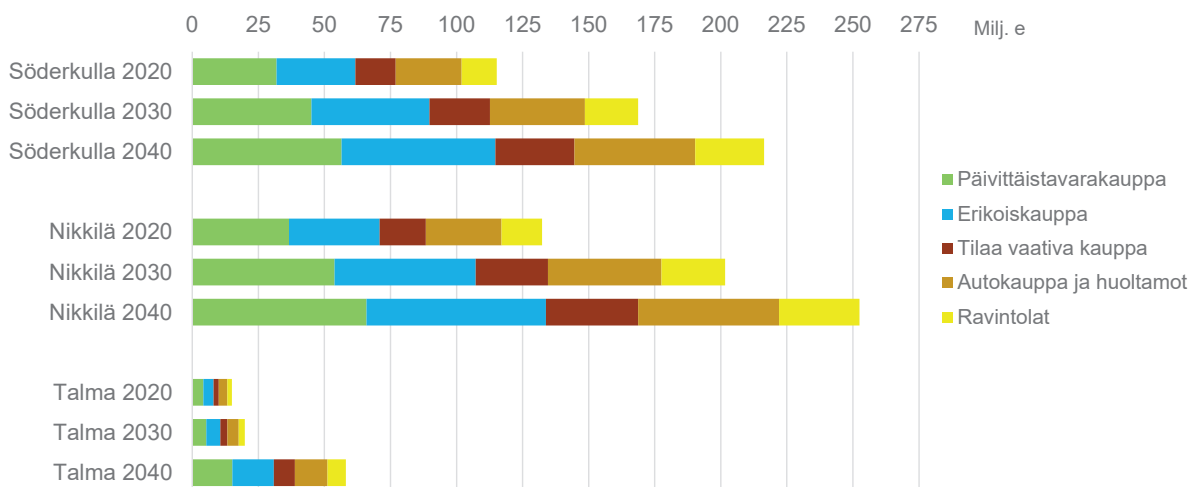
2000-luvun alussa vähittäiskaupan myynti ja siihen kohdistuva ostovoima kasvoivat usean prosentin vuosivauhdilla. 2010-luvun vaihteessa kaupan ja ostovoiman kasvu pysähtyi ja ostovoiman taso jäi useaksi vuodeksi vuosikymmenen alun tasolle, mutta viime vuosina on jälleen nähty kaupan kasvua. Pitkällä aikavälillä kulutuksen ennustetaan yhä kasvavan, mutta huomattavasti hitaammin kuin aikaisemmin.

Toimialoitteiset vaihtelut kaupan kehityksessä ovat suuria. Keskimääräistä nopeammin ovat viime vuosina kehittyneet viihde-elektroniikka- ja matkapuhelinkauppa, optinen kauppa, apteekkikauppa ja urheilukauppa, kun taas esim. kirja-, muoti- ja tavaratalokaupan myynnit ovat olleet laskussa. Viime vuonna on suurta kasvua ollut päivittäistavara-kaupan ohella kotiin ja

29.10.2021

vapaa-aikaan liittyvässä kaupassa, kuten rauta-, kodinelektroniikka-, urheilu- ja puutarhakaupassa sekä osin myös tavaratalokaupassa.

Koska ostovoiman kehitysennuste tehdään pitkälle aikavälille, on ostovoiman kehitys arvioitu varovaisen ennusteen mukaan ottaen huomioon verkkokaupan kasvun ja ostovoiman suuntautumisen vähittäiskaupan tuotteista palvelujen suuntaan. Selvityksessä ostovoiman arvioidaan kasvavan vuoteen 2030 päivittäistavarakaupassa lähes prosentin, erikoiskaupassa ja ravintoloissa noin puolitoista prosenttia vuodessa. Tämän jälkeen ostovoiman kasvun arvioidaan hieman hidastuvan puolella. Mitä pidemmälle ennusteessa mennään, sen epävarmempia ennusteet ovat. Ostovoiman kasvu kuvaa reaalista eli määrällistä kasvua, eli esitetty ostovoimaennuste ei pidä sisällään inflaatiota.



### Ostovoiman kehitys Sipoon keskusten vaikutusalueilla 2020–2040

Lähde: Santasalo Ky

Ostovoiman kasvu Sipoossa pohjautuu suurelta osin väestönkasvuun, mutta osin myös kuluksen kasvuun. Vuonna 2020 Sipoossa on vähittäiskauppaan, autokauppaan ja ravintolapalveluihin kohdistuvaa ostovoimaa yhteensä yli 260 miljoonaa euroa, vuonna 2030 noin 390 milj. euroa ja vuonna 2040 lähes 530 milj. euroa. Ostovoima jakautuu Nikkilän ja Söderkullan välillä lähes puoliksi, joskin Nikkilän osuus on hieman suurempi. Talman osuus ostovoimasta on vähäinen.

29.10.2021

### 3.4. Liiketilatarve Sipoossa

Ostovoiman kehityksen pohjalta on laskettu laskennallinen liiketilatarve Sipoossa vuosille 2030 ja 2040. Tarve on laskettu ostovoimasta keskimääräisillä myyntitehokkuuksilla, jotka on laskettu vähittäiskaupan myynnin ja liiketilakartoitusten pohjalta.

#### Taulu Käytetty keskimääräinen myyntitehokkuus

Kerrosala = 1,33 \* myyntipinta-ala

toimiala	€/k-m <sup>2</sup>	€/my-m <sup>2</sup>
Päivittäistavarakauppa ja Alko	6 800	9 000
Erikoiskauppa	3 200	4 300
Ravintolat	3 500	4 700
Tilaa vaativa kauppa	2 200	2 900
Autokauppa	6 300	8 400

Kaupallisten palveluiden liiketilatarpeen on laskettu olevan viidenneksen kaupan tarpeesta. Keskustoissa palvelujen osuus on suurempi kuin kaupan alueilla. Tulevaisuudessa palvelujen osuus tulee kasvamaan, koska ostovoimaa suuntautuu yhä enemmän tuoteostojen sijasta palveluihin. Tällöin kaupan suhteellinen osuus tilatarpeesta tulee olemaan pienempi, mikä näkyy jo nyt keskustoissa ja kauppakeskuksen uusissa konsepteissa.

Liiketilatarve kuvaa sitä, kuinka paljon ostovoiman toteutumiseen myyntinä tarvitaan laskennallisesti myymälätilaa. Laskelma ei kerro suoraan, mihin tämä pinta-alaruutu kohdistuu. Siihen vaikuttaa alueen oma sekä sen lähialueen kaupallinen tarjonta. Kun kaupan tarjontaa kehitetään, alueelle kohdistuu uutta liiketilakysyntää. Osa Sipoon laskennallisesta tarpeesta kohdistuu Sipoon keskuksiin ja osa ostovoiman siirtymänä alueen ulkopuolelle mm. pääkaupunkiseudulle, Keravalle ja verkkokauppaan.

Liiketilatarve esitetään kerrosalana. Kaupan kerrosalan lasketaan olevan 1,33-kertainen myyntipinta-alaan nähden. Laskelmaan sisältyvät varsinaiset myymälät, jotka ovat asiakkaiden käytössä asiakaspalvelutiloina, sekä myymälätiloihin liittyvät takatilat ja varastot.

Mitoituslaskelmassa on otettu huomioon kaavallinen mitoituskerroin 1,3. Mitoituskerroin parantaa kilpailun edellytyksiä ja tuo laskelmaan joustavuutta konseptien kehittämiseksi. Kaavat eivät aina toteudu täysmääräisesti kaupan liiketilana. Mikäli kaavat tehdään liian tiukalla mitoituksella, osa kysyntää vastaavasta liiketilasta saattaa jäädä toteutumatta. Lisäksi kilpailun toimivuuden kannalta tulee kaupalla olla vaihtoehtoisia sijaintipaikkoja. Näin ollen kaupan mitoitusta ei kannata kaavoissa osoittaa vain laskennalliseen tarpeeseen pohjautuen, vaan tulee myös ottaa huomioon riittävät toimintamahdollisuudet useille toimijoille.

Laskelmassa ei ole otettu huomioon verkkokaupan vaikutusta tilantarpeeseen. Verkkokauppa sekä paikoin lisää että paikoin vähentää tarvetta. Esimerkiksi päivittäistavarakaupan verkkokauppa hoidetaan tyypillisesti myymälän kautta, mikä lisää myymälän pinta-alaruutua. Myös noutopisteet tarvitsevat tilaa. Joillakin toimialoilla myynti on painottunut verkkoon, jolloin myymälöitä tarvitaan vähemmän. Toisaalta taas toimiessaan verkossa myymälä voi laajentaa markkina-alueitaan ja näin kasvattaa myyntiään, jolloin toimija pystyy toimimaan pienemmälläkin paikallisilla markkinoilla. Verkkokaupan vaikutus on kuitenkin otettu huomioon, kun arvioidaan Sipoon keskuksiin kohdistuvaa kaupan mitoitusta luvussa 5.1.

29.10.2021

Laskennallinen liiketilatarve on esitetty seuraavassa taulussa. Taulu kertoo Sipoon kaavallisesta kokonaistarpeesta olettaen, että koko tarve suuntautuu Sipoon kaupan palveluihin.

**Taulu Kaavallinen maksimimitoitus Sipoon keskuksissa 2030 (k-m<sup>2</sup>)**

toimiala	Söderkulla	Nikkilä	Talma	Sipoo
Päivittäistavarakauppa ja Alko	8 600	10 300	1 000	19 900
Erikoiskauppa	18 000	21 500	2 100	41 600
Ravintolat	7 500	8 900	900	17 300
Muut kaupalliset palvelut	8 100	9 600	1 000	18 700
<b>Keskustakauppa ja palvelut yht.</b>	<b>42 200</b>	<b>50 300</b>	<b>5 000</b>	<b>97 500</b>
Tilaa vaativa kauppa	13 800	16 400	1 600	31 800
Autokauppa ja huoltamot	7 400	8 900	900	17 200
<b>Kauppa ja palvelut yhteensä</b>	<b>63 400</b>	<b>75 600</b>	<b>7 500</b>	<b>146 500</b>

**Taulu Kaavallinen maksimimitoitus Sipoon keskuksissa 2040 (k-m<sup>2</sup>)**

toimiala	Söderkulla	Nikkilä	Talma	Sipoo
Päivittäistavarakauppa ja Alko	10 800	12 600	2 900	26 300
Erikoiskauppa	23 000	26 800	6 200	55 900
Ravintolat	9 700	11 300	2 600	23 600
Muut kaupalliset palvelut	10 300	12 000	2 800	25 000
<b>Keskustakauppa ja palvelut yht.</b>	<b>53 800</b>	<b>62 700</b>	<b>14 500</b>	<b>130 800</b>
Tilaa vaativa kauppa	17 500	20 400	4 700	42 600
Autokauppa ja huoltamot	9 400	10 900	2 500	22 800
<b>Kauppa ja palvelut yhteensä</b>	<b>80 700</b>	<b>94 000</b>	<b>21 700</b>	<b>196 200</b>

Esitetty kaupan ja palveluiden liiketilatarve on suuntaa antava, koska kaupan ja palveluyritysten erilaiset konseptit tarvitsevat hyvin erikokoisia liiketiloja ja konseptit myös kehittyvät ajan kuluessa. Mitoitustarkastelulla haarukoidaan, kuinka suurta liiketilatarjontaa voidaan alueella kehittää suhteessa ostovoiman kasvuun.

29.10.2021

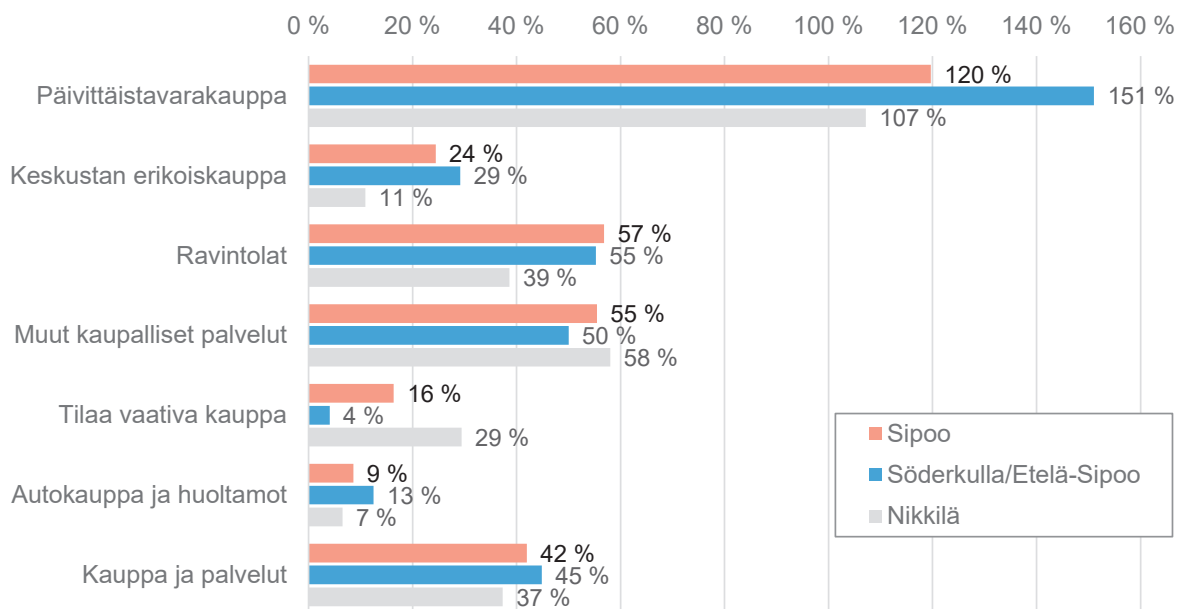
## Liiketilatarpeen toteutuminen Sipoossa 2021

Markkina-alueen ostovoima ja liiketilatarve ei suuntaudu täysmittaisesti Sipooseen, koska lähialueella on muita monipuolisempia kaupan keskuksia. Kun verrataan laskennallista liiketilatarvetta 2020 (ilman kaavallista mitoituserrointa) Sipoossa toteutuneeseen kaupan palveluiden pinta-alaan (pl. tyhjä ja muussa käytössä olevat liiketilat), niin toteutuma on vain runsas 40 %. Söderkullassa ja sen lähialueilla, eli mukaan lukien Etelä-Sipoon kaikki palvelut, on tilanne hieman keskimääräistä parempi ja toteutuma on 45 %, kun taas Nikkilässä laskennallisesta tarpeesta toteutuu vain hieman keskiarvoa vähemmän. Toteutuma kertoo siis Sipoossa nykyisestä tarjonnasta markkinoilla ja antaa viitteitä siitä, kuinka paljon tulevaisuudessa alueelle voi suuntautua liiketilan lisätarvetta.

Toimialoittain on toteutumassa suurta vaihtelua. Päivittäistavarakaupan laskennallinen tarve toteutuu yli 100 prosenttisesti, mikä kertoo siitä, että todellinen myyntiteho on alhaisempi kuin tässä käytetty myyntiteho sekä myös siitä että myymälät palvelevat todennäköisesti laajempaa markkina-aluetta kuin tässä on laskettu.

Keskustan erikoiskaupasta toteutuu Nikkilässä vain noin kymmenesosa, Söderkullassa ja Etelä-Sipoossa lähes 30 %. Tähän vaikuttavat erityisesti suuret vapaa-ajan erikoisliikkeet Etelä-Sipoossa eli mm. melontaliike Sipoonrannassa ja galleria ja sisutusmyymälä Gumbostrandissa. Sen sijaan Söderkullan keskustassa erikoiskaupan määrä on vähäinen.

Ravintolapalveluiden ja muiden kaupallisten palveluiden tarpeesta toteutuu Sipoossa hieman yli puolet. Osa ravintolatarjonnasta on Talmassa, joten Söderkullan ja Nikkilän toteutuma jää alhaisemmaksi, kuin koko Sipoon. Tilaa vaativaa kauppaa ja autokauppaa on Sipoossa vähäisesti suhteessa liiketilatarpeeseen.



Laskennallinen liiketilatarve 2020 verrattuna nykyiseen kaupan pinta-alaan Sipoossa

29.10.2021

## 4. Kaupan kehittämisen lähtökohdat

Kaupan kehitykseen vaikuttavat Sipoon kunnan strategia sekä maakuntakaavan kaupan ratkaisu. Kaupan kehitykseen vaikuttavat myös kaupan trendit ja konseptien kehitys sekä toimijoiden näkemykset ja kiinnostus Sipoon keskuksia kohtaan.

**Kunnan strategia** päivitetään valtuustokausittain. Vuosille 2018–2021 laaditun strategian mukaisesti keskeisimmät kaavoitusta ohjaavat tavoitteet ovat kiteytetysti:

- Nikkilän, Söderkullan ja myöhemmin Talman taajamista kehitetään pikkukaupunki-  
maisia.
- Mahdollistetaan riittävä väestökasvu monipuolisella asumisen kaavavarannolla.
- Sipoo kasvaa vuosittain 600–800 asukkaalla (noin 3 prosenttia). Kasvu lisää kaupallisia palveluita ja Sipoon seudullista merkitystä.
- Luodaan edellytykset henkilöjunaliikenteen käynnistämiseksi Kerava–Nikkilä-rata-  
osuudella.
- Mahdollistetaan yksityisen palvelutarjonnan ja elinkeinoelämän kehittyminen sekä  
vastata elinkeinoelämän tarpeisiin riittävällä kaavavarannolla.
- Huolehditaan osaltaan kylien kehittämisestä.

### 4.1. Kaupan ja palveluiden trendit

Kaupan ja palveluiden kehittäminen perustuu kysynnän kehitykseen ja tarjonnan mahdollistamiseen sekä kaupunkirakenteen ja kaupan toimintaympäristön kehitykseen. Kaupan ja palveluiden sijoittumiseen vaikuttavat myös kaupan ja palveluiden trendit ja konseptit, jotka optimoivat sen hetkistä markkinatilannetta.

**Päivittäistavarakaupan** kehityksessä yleinen pitkän ajan suuntaus on ollut myymäläverkon harveneminen ja myymäläkoon kasvu. Kaupan käytössä oleva kokonaisliikepinta-ala on kasvanut samaan aikaan kun myymälämäärä on vähentynyt. Myymälöiden yksikkökoon kasvuun ovat vaikuttaneet tuotelajitelmien ja -valikoimien voimakas kasvu ja asiakaskysynnän kohdistuminen suuriin myymälöihin. Viime vuosina myymäläverkon supistuminen on kasvavilla seuduilla kuitenkin pysähtynyt ja uusia myymälöitä rakennetaan alueille, joissa väestön määrä kasvaa selvästi. Söderkullan keskustaan onkin pari vuotta sitten rakentunut Lidl.



Pienet K-marketit ovat uudistaneet myymäläkonseptiaan ja ovat kooltaan paikoin aikaisempia lähikauppoja suurempia. Uudentyyppisiä lähikauppoja ei vielä Sipoosta löydy, kun kaikki päivittäistavara-  
kaupat ovat supermarket-kokoluokkaa.



29.10.2021

Päivittäistavarakaupan verkon kehittämisen painopiste on suurissa supermarketeissa, joita rakennetaan hyvin saavutettavissa oleviin paikkoihin. Lähikauppojen konsepteja kehitetään tiiviillä keskusta- ja asuinalueilla entistä suurempina yksikköinä, mutta myös pienet delikaupat ja etniset päivittäistavarakaupat ovat kasvattaneet suosiotaan. Kaupan aukiolorajoitusten poistuttua pieniä päivittäistavarakaupan myymälöitä voidaan laajentaa valikoimatarpeiden pohjalta myymäläkantaa uudistettaessa. **Uusia hypermarketteja** rakennetaan aikaisempaa harvemmin ja ne ovat myös tyypillisesti pienempiä kuin huippuvuosina valmistuneet hypermarketit. Hypermarketteja rakennetaan nykyisin vain kaupunkikeskuksiin ja aluekeskuksiin, sen sijaan Nikkilän ja Söderkullan kokoisissa keskuksissa ei ole ainakaan vielä ollut riittävästi kysyntää hypermarketille.

**Vähittäiskaupan myymälöiden keskittyminen** on vallitseva kehityskuva, mikä tukee kaupan ja palveluiden toimintaedellytyksiä. Kauppa keskittyy kaupunki- ja kuntakeskustoihin, kauppa-keskuksiin sekä keskustojen ulkopuolisiin kauppakeskitymiin. **Erikoiskauppa** hakeutuu lähelle toisiaan vahvistaakseen markkinoita ja vetovoimaa. Pienissä keskuksissa on lähinnä paikallis- ja lähipalveluita, erikoiskauppaa on vähän ja sen voimakas kasvattaminen on vaikeaa. Uusia erikoiskauppoja on Nikkilään saatu lähinnä päivittäistavarakaupan yhteyteen. Muutoin uudet kivijalkaliiketilat ovat täyttäneet palveluista.

Nikkilän ja Söderkullan kokoisissa keskuksissa erikoiskaupan kasvattamisen suurin potentiaali on **laajan tavaravalikoiman kaupassa** eli erikoistavaratarataloissa. Laajan tavaravalikoiman myymälät ovat aktiivisesti kasvattaneet myymäläverkkoaan ja ne etsivät jatkuvasti uusia kauppapaikkoja. Molemmat keskuksia alkavat olla sitä kokoluokkaa, että ne ovat kiinnostavia sijaintipaikkoja laajan tavaravalikoiman myymälälle.

Kaupunki- ja kuntakeskustoissa sekä kauppakeskuksissa on viime aikoina näkynyt palvelujen ja erityisesti ravintola-, kahvila- ja vapaa-ajan sekä hyvinvointipalvelujen kasvu. Sen sijaan muotikaupan ja muun erikoiskaupan määrä on vähentynyt. Keskustoihin rakentuu myös uuden tyyppisiä **palvelukeskuksia**, joissa kaupan määrä on nykyisiä kauppakeskuksia pienempi ja keskukseseen sijoittuu myös julkisia palveluita.



Kaupan yhteyteen sijoittuu enenemässä määrin erilaisia palveluita sekä kaupallisia että julkisia, kuten kirjasto S-marketin yhteydessä Söderkullassa

Kaupan kehitykseen vaikuttaa **verkkokauppa**. Se on kasvanut nopeasti erityisesti informaatiotuotteiden ja aineettomien hyödykkeiden kuten esimerkiksi matkalippujen, tapahtumalippujen, erilaisten tietokone- ja mobiilipelien sekä rahapelien kaupassa, jossa tuote liikkuu tiedonvälityksellä eikä tuotetta tarvitse erikseen hakea esimerkiksi postista. Verkkokaupan arvosta noin puolet tulee tavaraostoista. Suosituimmat vähittäiskaupan tuoteryhmät verkkokaupassa ovat viihde-elektronikka ja tietotekniikka, pukeutuminen sekä kauneus- ja terveystuotteet.

29.10.2021

Päivittäistavarakaupan verkkokauppaa on viime vuosina aktiivisesti kehitetty, ja sen suosio on voimakkaassa kasvussa, mutta osuus koko myynnistä on vielä pientä eli vuonna 2020 pari prosenttia kokonaisymyynnistä. Verkkokauppaa kehitetään tällä hetkellä pääosin myymälöiden rinnalla ja palveluna. Itsenäisiä verkkokaupan toimijoita on vielä vähän ja niiden markkinat ovat vielä hyvin pienet. Päivittäistavarakaupan toimijat kehittävät voimakkaasti myös myymäläverkkoaan, koska myymälöille on edelleen kysyntää. Myymälät toimivat myös verkkokaupan ke- räily- ja noutopaikkoina. Ruoan verkkokauppaan liittyen on suurissa kaupungeissa erityisesti ravintola-annosten tilaus viime vuosina merkittävästi yleistynyt.



Postin ja muun verkkokaupan noutopisteitä on usein päivittäistavarakaupan yhteydessä, kuten K-supermarketissa Nikkilässä



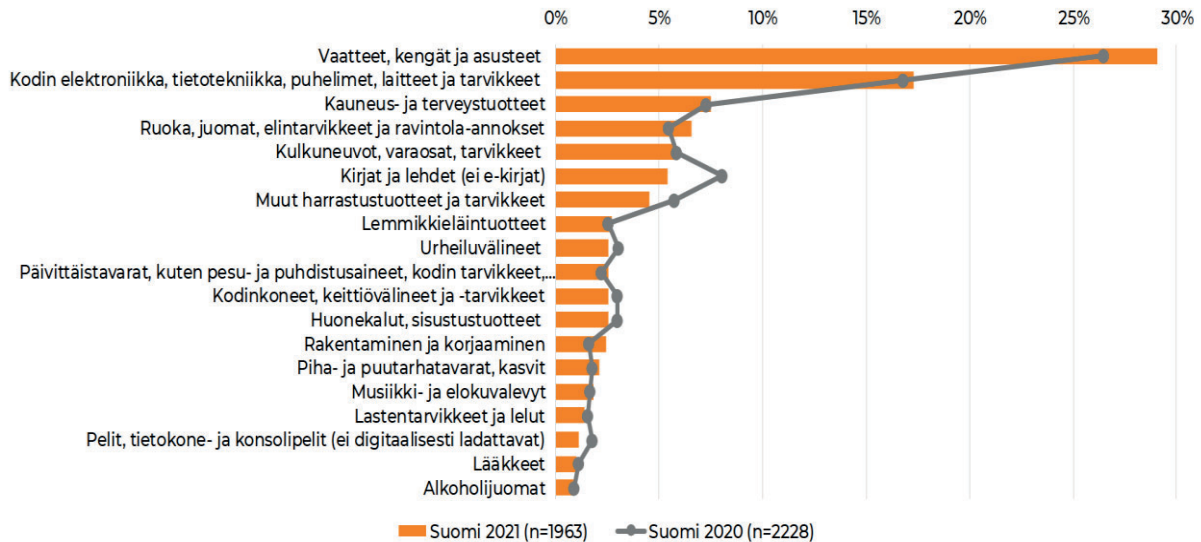
Useassa lähikaupassa toimii nykyään oma verkkokaupan noutopiste

Verkkokauppa ei ole vain itsenäinen kaupan muoto, vaan se on osa monikanavaista kaupan palvelukenttää. Monikanavaiset toimijat hyödyntävät toiminnassaan useita asiointi-, myynti- ja palvelukanavia, minkä nähdään olevan edellytys menestyvälle kaupan liiketoiminnalle. Toimivaan monikanavaiseen toimintaympäristöön kuuluvat kaupan alalla mm. myymälät, verkkokauppa, sosiaalinen media, perinteinen media, mobiilisovellukset, keskusteluryhmät sekä asiakaspalvelu.

Koska ihmiset odottavat kaupalta ja asiointilta elämyksiä ja viihdettä, tarvitaan myymälöitä ja palveluita edelleen myös tulevaisuudessa. Nettikauppa tuo asiakkaita myös kauppoihin noutamaan verkosta tilattuja tuotteita. Verkkokaupan kasvu tarjoaa osalle kaupan toimijoista

29.10.2021

mahdollisuuden vähentää myymälämäärää tai pienentää myymäläkokoja. Toisaalta toimiva monikanavaisuus voi edellyttää kivijalkamyymälöiden perustamista ja voi edesauttaa toimijoita avaamaan myymälöitä uusissa paikoissa, joita ne eivät aiemmin olisi harkinneetkaan. Verkko-kaupan kasvu lisää myös noutopaikkojen kysyntää. Paikalliskeskus voi hyötyä kasvavasta verkkokaupasta laajemman markkinapotentiaalinaltakia.



Minkä tavaran tai tavaraita ostit viimeksi verkosta  
 Lähde: Suuri verkkokauppatutkimus 2021, Posti

Monikanavaisessa kaupassa sijainnilla on hyvin suuri merkitys, niin verkossa kuin kivijallassakin. Keskustojen parhaiden kauppakatuja ja suurten kauppakeskusten aseman ei uskota olevan uhattuna verkkokaupan kasvusta huolimatta. Kaupan arvioidaan tarvitsevan edelleen laadukkaita tiloja hyvillä sijainneilla mm. brändin tunnettavuuden edistämiseksi ja kontaktipinnan ylläpitämiseksi ostoprosessin eri vaiheissa. Myös palvelupainotteiset kaupan toimijat ovat hyljälleen lisänneet toimintaansa keskustoissa. Keskustakatuja liiketilöiden ennustetaan muuttuvan entistä enemmän erilaisiksi palveluita tarjoaviksi myymälätiloiksi.

## 4.2. Toimijöiden näkemykset

Selvityksen yhteydessä haastateltiin suurimpia päivittäistavarakaupan toimijoita. Haastattelut on tehty luottamuksella, eikä niitä tässä sellaisenaan raportoida. Haastateltavien näkemyksistä saatiin hyvä kokonaiskuva, mitkä asiat myymäläverkon kehittämisestä ovat tärkeitä heille. Tässä on koottu yleinen yhteenveto haastateltavien näkemyksistä. Lisäksi haastateltavien näkemyksiä on otettu huomioon taajamakohtaisissa kaupan sijoittumissuosituksissa luvussa 5.

Kaupan kasvu kohdistuu kasvukeskittymiin ja asukkaat tavoitetaan parhaiten tiheimmin asutuilla alueilla. Sipoon näkökulmasta haasteellinen, koska kunnassa on monta taajamaa. Lisänä vaikuttaa maantieteellinen hajautuneisuus eli kunnassa paljon harvaan asuttuja alueita.

Asukkaat hakevat Sipoosta erityyppistä ympäristöä kuin suurista kaupungeista. Sipoon vahvuus onkin väljyys ja pienimuotoisuus/kodikkuus. Samoin palvelutoiveet ovat erilaisia kuin urbaaneissa keskustoissa. Haetaan helpoutta ja kaupassa asioidaan pääosin autolla.

Nykyään päivittäistavarakaupan myymälä on muutakin kuin pt-kauppaa, se on monipuolinen lähikauppa, kahvila, matkahuolto, posti/verkkokaupan noutopiste. Neliötarve kasvaa oheispalvelujen myötä. Myymälä halutaan sinne, missä asiakkaat luontaisesti liikkuvat. Ennen etsittiin

29.10.2021

ns. peltosijaintia, nykyään enemmän keskeistä sijaintia, jossa on hyvä saavutettavuus. Lähi-alueen kaupan verkko vaikuttaa sijaintiratkaisuun (kilpailijat ja läheiset keskukset).

Hypermarketille molemmat keskukset ovat vielä liian pieniä. Kun asukasmäärä kehittyy hypermarketeille voi olla kysyntää, mutta se edellyttäisi suurempaa kehitystä kuin nykyinen väestötavoite.

Kaupan kaavoituksessa logistiikkaratkaisut pitää ottaa huomioon jo suunnitteluvaiheessa. Suuntaus on kuljetuskaluston kasvuun, eli pyritään saamaan mahdollisimman vähillä kilometreillä mahdollisimman paljon tavaraa kauppaan. Suunnittelussa pitää ottaa huomioon, että kauppa on saavutettavissa sekä asiakkaan että huollon näkökulmasta. Mitä suurempi kauppa, sen tärkeämpää on erottaa logistiikka ja asiakasliikenne toisistaan. Huolto on mietittävä erityisen tarkkaan kadunvarren liiketiloissa, jossa tilaratkaisut ovat pienempiä ja huoltoliikenne ja sen tuottama melu voi haitata asumista.

Rakenteellinen pysäköinti on tavoitteena usein kehittyvissä tiiviissä keskustoissa. Se on kuitenkin kallista ja tarvitsee riittävästi volyymia. Pienissä keskuksissa ei ole kysyntää rakenteelliseen pysäköintiin. Siihen vaikuttaa Sipoossa myös se, että nykyisissä sijainneissaan kaupalla on hyvät maantasopysäköintialueet. Uuteen sijaintipaikkaan ei voi luoda kalliimpia ratkaisuja, joita asiakkaat eivät arvosta eivätkä halua käyttää.

Yleisesti olisi hyvä, että pysäköintilaitos olisi monikäyttöinen eli autopaikkoja olisi laitoksessa myös asukkaille. Pysäköintilaitoksen ja kaupan yhdistäminen on hybridirakentamista ja kallista, eikä yhtälö sovi helposti Söderkullan ja Nikkilän kokoisiin keskuksiin. Tällainen hybridimalli saattaa tulla esille Nikkilän kartanon alueen tiiviissä keskustarakenteessa, jossa asukas-pysäköinti keskitetään rakenteeseen.

### 4.3. Uusimaa-kaava 2050

Uudenmaan maakuntavaltuusto hyväksyi elokuussa 2020 Helsingin seudun, Itä-Uusimaan sekä Länsi-Uusimaan vaihemaakuntakaavat, jotka yhdessä ohjaavat koko Uudenmaan maakunnan alueen maankäyttöä. Hallinto-oikeuden 24.9.2021 valituksista antaman päätöksen jälkeen kaavakokonaisuus on tullut voimaan siltä osin kuin valitukset hylättiin.

Maakuntakaavassa Söderkulla ja Nikkilä on osoitettu keskustatoimintojen alueeksi. Kohde-merkinnällä osoitetaan suurimmat ja monipuolisimmat valtakunnan keskuksen ulkopuolella olevat keskukset, joissa on monipuolisesti asumista, työpaikkoja sekä julkisia ja yksityisiä palveluja. Keskukset ovat hyvin joukkoliikenteellä saavutettavissa.

Suunnittelumääräyksen mukaan aluetta on kehitettävä tiiviinä ja toiminnallisesti monipuolisena palveluiden, työpaikkojen ja asumisen keskittymänä ottaen huomioon sekä asumisen että elinkeinoelämän tarpeet. Alueen sijainti ja laajuus on määriteltävä yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa siten, että keskustatoimintojen alue muodostaa toiminnallisesti yhtenäisen keskustahakuisiin toimintoihin painottuvan kokonaisuuden.

29.10.2021



Uusimaa 2050-kaava, ote maakuntakaavojen yhdistelmästä

Molempien keskuksen ympäristössä on taajamatoimintojen kehitysvyöhyke. Kehittämisperiaattemerkinnällä osoitetaan suurimpiin ja monipuolisimpiin keskuksiin tukeutuvat, valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai seudullisesti merkittävät taajamatoimintojen vyöhykkeet, joiden yhdyskuntarakenteen kehittämisellä ja tehostamisella on erityistä merkitystä koko maakunnan kehittämisen kannalta.

Suunnittelumääräyksen mukaan taajamatoimintojen kehittämisvyöhykkeen yhdyskuntarakennetta tulee tehostaa nykyiseen rakenteeseen, erityisesti keskuksiin ja asemanseutuihin tukeutuen ja joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn edellytyksiä parantaen. Vyöhykettä tulee kehittää tiiviinä ja monipuolisena asumisen, työpaikkojen, palveluiden ja viherrakenteen kokonaisuutena ympäristön erityiset arvot huomioon ottaen. Helsingin seudulla vyöhykettä tulee kehittää rakenteeltaan verkostomaisena joukkoliikennekaupunkina.

Hallinto-oikeus hyväksyi ELY:n valituksen koskien merkitykseltään seudullisia vähittäiskaupan suuryksikön alarajoja pääkaupunkiseudun ulkopuolella sijaitsevien taajamatoimintojen kehittämisvyöhykkeillä. Näin ollen merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön alaraja on alueella 4000 k-m<sup>2</sup>. Tämä tarkoittaa sitä, ettei taajamatoimintojen vyöhykkeelle voi osoittaa vähittäiskaupan suuryksiköitä, ellei selvityksin osoiteta niiden olevan merkitykseltään paikallisia.

29.10.2021

#### 4.4. Liikenne ja kehitysnäkymät

Pääasiallinen liikkumisväline Sipoossa on nykyisin henkilöauto, jolla tehdään noin 60 % matkoista. Joukkoliikenteellä tehdään matkoista noin 10 % ja kävellen vajaat 20 %, ja pyörällä ja muilla kulkutavoilla kuten mopoilla loput 10 %.<sup>1</sup>

Ostos- ja asiointimatkoista Sipoossa noin kolme neljäsosaa tehdään autolla, reilu kymmenesosa kävellen ja muutama prosentti joukkoliikenteellä ja pyörällä<sup>2</sup>.

Noin puolessa sipoolaisista kotitalouksista on kaksi autoa, ja vain kymmenesosassa talouksista ei ole autoa ollenkaan<sup>3</sup>. Tämä ja kunnan rakenne selittävät hyvin kulkutapojen käyttöä. Etenkin Söderkullassa ja Nikkilässä asukkaat ovat kuitenkin sijoittuneet kohtuullisen lähelle palveluja, mikä mahdollistaa myös kävelyn ja pyöräilyn sekä niiden lisääntymisen tulevaisuudessa.

Lyhyellä aikavälillä sipoolaisten liikkuminen kauppoihin ja muihin palveluihin tuskin muuttuu kovin nopeasti. Sipoolaisten liikkumistottumuksiin vaikuttavat kuitenkin kansalliset ja kansainväliset trendit ja etenkin ilmastonmuutoksen myötä lisääntyvä sääntely, kuten uudenlaiset liikkumisvälineet, yhteiskäyttöiset liikkumisvälineet, liikkumisen palvelut sekä sähköautojen ja muiden vähäpäästöisempien käyttövoimien lisääntyminen tieliikenteessä, mahdollisesti myös polttoaineen hinnankorotukset jollain aikavälillä. Vähähiilisempien tieliikenteen käyttövoimien ohella kansallisena tavoitteena on joukkoliikenteen ja pyöräilyn suosion kasvu, mihin vaikuttaa myös kaupan ja palvelujen sijoittuminen asukkaisiin nähden ja päinvastoin. Suurin osa liikkumisen muutoksista on varsin hitaita (kuten autonomisten ajoneuvojen tulo markkinoille), mutta yksittäiset muutokset voivat tapahtua nopeastikin, esimerkiksi kansallisen tai EU-tason sääntelyn tullessa voimaan.

MAL 2019 -suunnitelma on koko Helsingin seudun yhteinen maankäytön, asumisen ja liikenteen strateginen suunnitelma, ja vaikuttaa siten ratkaisevasti myös sipoolaisten liikkumisen kehittämiseen. Siinä tavoitellaan väestönkasvun sijoittumista nykyiseen yhdyskuntarakenteeseen ja hyvien joukkoliikenneyhteyksien alueille, ja liikenteen osalta taas panostetaan raideliikenteeseen ja pyöräilyyn. Autoliikennettä taas kehitetään tavara- ja joukkoliikennelähtöisesti. Suurimpia sipoolaisten liikkumiseen vaikuttavia yksittäisiä asioita suunnitelmassa ovat tieliikenteen hinnoittelu sekä Kerava-Nikkilä -junarata.<sup>4</sup>

Vastaavia tavoitteita mm. hiilidioksidipäästöjen vähentämisestä ja joukkoliikenteen, pyöräilyn ja kävelyn edistämisestä on kirjattu myös Itä-Uudenmaan liikennejärjestelmäsuunnitelmaan<sup>5</sup>, johon Sipoo myös kuuluu.

#### Joukkoliikenne

Sipoon nykyinen joukkoliikenne on pääosin Helsingin seudun liikenteen (HSL) järjestämää bussiliikennettä, jota kunta subventoi. Palvelujen kannalta olennaiset joukkoliikenneyhteydet on järjestetty pääosin asuinalueilta Söderkullaan ja Nikkilään, joista voi jatkaa vaihdollisella tai vaihdottomalla yhteydellä Helsingin suuntaan. Söderkullasta on bussiyhteydet Helsingin Itäkeskukseen, josta matkaa voi jatkaa metrolla Helsingin keskustan suuntaan tai bussilla muihin suuntiin. Nikkilästä on yhteys bussilla suoraan Helsingin keskustaan, tai bussiyhteys Keravalle, josta voi jatkaa junalla Helsinkiin.

<sup>1</sup> Sipoolaisten tekemät Helsingin seudun sisäiset matkat, syksyn arkivuorokautena 2018. Lähde: HSL: Liikkumistottumukset Helsingin seudulla 2018. HSL:n julkaisuja 9/2019.

<sup>2</sup> Tilanne 2018 bussiliikenteeseen tukeutuvissa pääkaupunkiseudun kehyskunnissa, joihin Sipookin lukeutuu. Lähde: HSL: Liikkumistottumukset Helsingin seudulla 2018. HSL:n julkaisuja 9/2019.

<sup>3</sup> Tilanne vuonna 2017. Lähde: HSL: Liikkumistottumukset Helsingin seudulla 2018. HSL:n julkaisuja 9/2019.

<sup>4</sup> MAL 2019: Helsingin seudun maankäyttö, asuminen ja liikenne. Suunnitelmaraportti 26.3.2019. HSL 2019.

<sup>5</sup> Itä-Uudenmaan liikennejärjestelmäsuunnitelma. Hyväksytty 26.4.2021. Uudenmaanliiton julkaisuja E 239 (2021).

29.10.2021

Bussiyhteydet palvelevat lähinnä työ- ja koulumatkoja, sekä yhteyksiä aluekeskuksiin Söderkullaan ja Nikkilään, jotka ovat myös Sipoon kauppojen ja palvelujen keskuskeskukset. Etenkin Itäkeskus ja Helsingin keskusta ovat myös merkittäviä kaupallisia kohteita, samoin Kerava. Siten autottomillakin on mahdollisuus hyödyntää niiden kaupallisia palveluja, jos he asuvat joukkoliikenneyhteyksien äärellä.

HSL:n bussiliikenteen lisäksi sipoolaisia palvelee pitkämatkainen, markkinaehtoinen joukkoliikenne etenkin Helsingin ja Porvoon suuntiin. Sillä on merkitystä etenkin Helsingin keskustaan ja Pasilaan suuntautuvilla matkoilla, joilla pitkämatkainen liikenne tarjoaa suoria yhteyksiä.

Suurin yksittäinen joukkoliikenteen kehittämishanke Sipoossa on Kerava-Nikkilä -rata, joka tarkoittaa käytännössä rataosan parantamista henkilöliikenteen käyttöön ja junan liikennöintiä todennäköisesti Nikkilästä Keravalle, josta olisi vaihtoyhteys Helsingin suuntaan. Helsingin seudun MAL 2019 suunnitelmassa Kerava-Nikkilä -rataosuus on esitetty osana joukkoliikenteen runkoverkkoa. Suunnitelmassa todetaan, että rataosan ”liikennöinti on mahdollista aloittaa vuoteen 2030 mennessä, jos maankäyttö kehittyy Sipoon ja Keravan ennusteiden mukaisesti (20 000 asukasta vyöhykkeellä)”<sup>6</sup>. Radan avaaminen henkilöliikenteelle on siten sidoksissa maankäytön kehittymiseen Nikkilässä ja Talmassa, sekä Keravan puolella Ahjossa. Rautatieliikenteen tarjonnan vaikutukseksi joukkoliikenteen kulkutapaosuuteen on mallinnettu noin 3 %-yksikköä. Luku kuulostaa pieneltä, mutta voi käytännössä merkitä joukkoliikenteen käytön kaksinkertaistumista 1 km:n säteellä asemasta.

Nikkilän kaavarungon<sup>7</sup> tavoitteena on ollut mahdollistaa Nikkilän osalta sellainen väestönkasvu, joka alueella tarvitaan henkilöjunaliikenteen aloittamiseen. Junaliikenteen potentiaalinen hyödyntäminen edellyttää myös liityntäpysäköintiä Nikkilän aseman yhteyteen, kuten mm. Nikkilän kaavarungon selostuksessa on todettu.

Söderkullassa puolestaan on Sibbesborgin kaavarungon yhteydessä suunniteltu myös joukkoliikenneyhteyksien kehittämistä maankäytön kehityksen mukaisesti. Käytännössä tämä tarkoittaa, että bussilinjastoa kaavarungon alueella ja siihen liittyen Eriksnäsin ja Hangelbyn suuntiin kehitetään maankäytön kehittyessä, niin että uusilta tai merkittävästi kasvavilta asuinalueilta on joukkoliikenneyhteys Söderkullaan ja siitä eteenpäin vähintään vaihdolla yhteys Itäkeskukseen ja Nikkilään.

Matkustajamäärien kasvu bussiliikenteessä tulee Sipoossa lähinnä asukasmäärän kasvusta, ellei joukkoliikenteen houkuttelevuuden lisäämiseksi tai autoliikenteen houkuttelevuuden vähentämiseksi tehdä merkittäviä toimenpiteitä. MAL 2019 -suunnitelmassa<sup>6</sup> on listattuna tällaisia toimenpiteitä, jotka vaikuttaisivat koko seudulle, kuten joukkoliikenteen lipunhintojen alentaminen tiemaksujen tuotoilla (edellyttäen että tieliikenteen hinnoittelu tulee vastaavasti käyttöön), bussiliikenteen runkoyhteyksien varmistaminen, lippujärjestelmien yhteentoimivuuden parantaminen ja seudullinen pysäköintipolitiikka.

## Kävely ja pyöräily

Kävellen ja pyörällä saavutettavuuteen liittyy matkan pituuden lisäksi myös reitin turvallisuus ja miellyttävyys. Ostos- ja asiointimatkojen kannalta on siten olennaista, että kävely- ja pyöräreitit ovat olemassa ja turvallisia, jotta kävely tai pyöräily koetaan mahdolliseksi. Tavoiteltu kävelyn ja pyöräilyn kulkutapaosuuden kasvu edellyttää myös reittien laatuun panostamista, jotta kävely ja pyöräily on paitsi mahdollista myös houkuttelevaa ja miellyttävää. Tulevaisuudessa myös uusilla kevyillä kulkuvälineillä voidaan hyödyntää samoja väyliä.

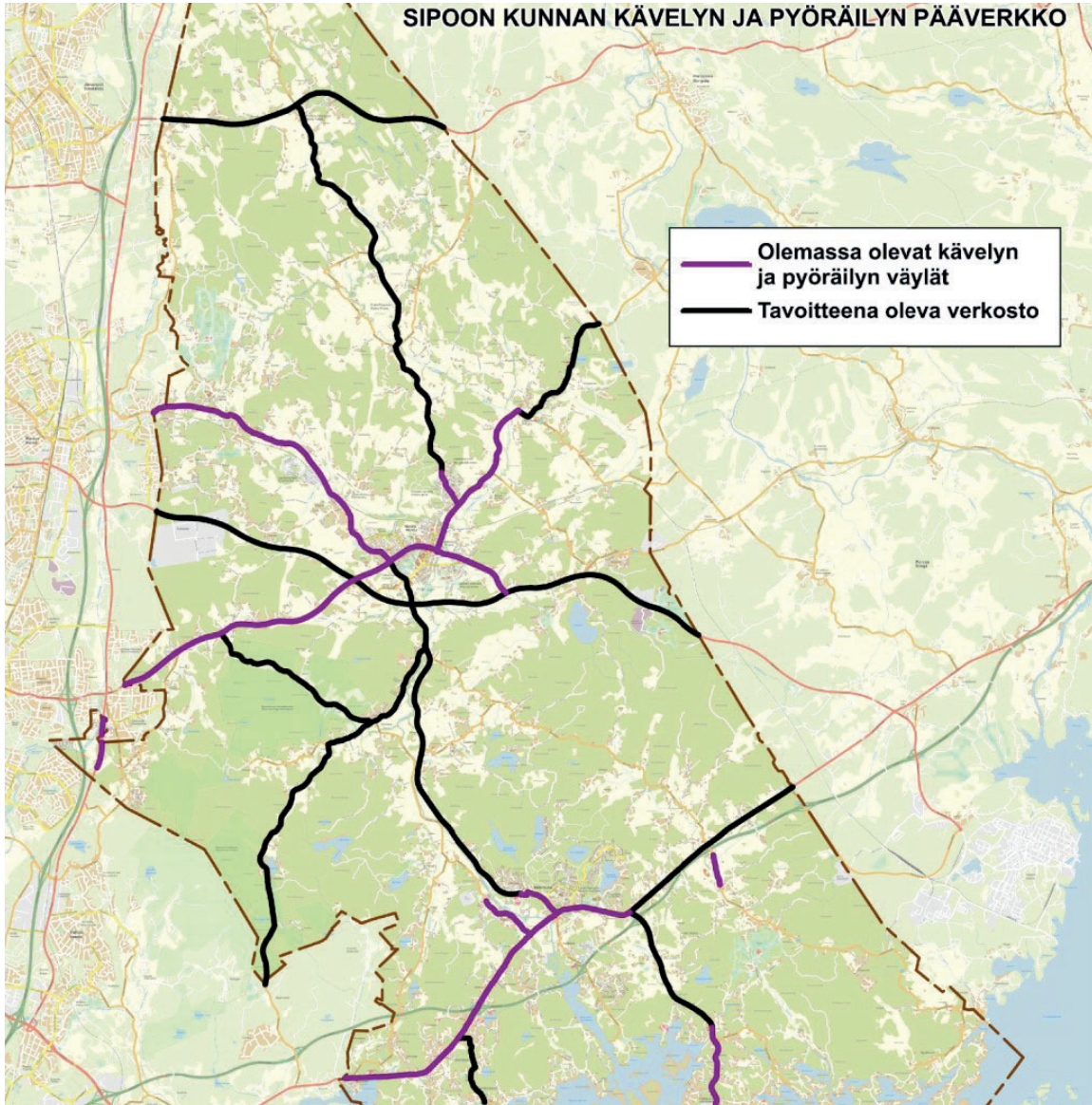
Nykytilanteessa kävelyn ja pyöräilyn väyliä on esimerkiksi Uuden Porvoontien varrella Itäkeskuksesta Söderkullaan, Söderkullan keskustassa, Taasjärven ympäristön uusilla asuinalueilla sekä Nikkilän keskustassa ja Nikkilä-Talma-Kerava-välillä. Uusia kävelyn ja pyöräilyn väyliä

<sup>6</sup> MAL 2019: Helsingin seudun maankäyttö, asuminen ja liikenne. Suunnitelmaraportti 26.3.2019.

<sup>7</sup> Nikkilän kaavarunko, Kaavarungon selostus, ehdotus 9.12.2020

29.10.2021

on saatu vuoden 2016 jälkeen esimerkiksi Nikkilä-Korso -välille sekä Eriksnäsintielle, joka toimii reittinä Söderkullan palveluihin nykyisestä Lintukaaren ympäristössä olevasta asutuksesta.



Sipoon kunnan kävelyn ja pyöräilyn pääverkko (2019). Lähde: Sipoon kunnan kävelyn ja pyöräilyn pääverkko. Sipoon kunta, raportti 30.8.2019.

Keskustoissa, missä asukkaita on eniten, tilanne on varsin hyvä siltä osin, että jonkinlaiset kävelyn ja pyöräilyn väylät ovat olemassa. Söderkullan liikenteellisessä tarkastelussa<sup>8</sup> on kuitenkin todettu, että kävelyn ja pyöräilyn yhteydet ovat osin laadultaan heikkoja ja epäjatkuvia, ja että reitistöä tulee parantaa ja täydentää maankäytön ja palvelujen lisääntyessä, jotta kävely- ja pyöräily-ympäristö tukee näiden kulkumuotojen kasvupotentiaalia. Nikkilän kaavarungon<sup>9</sup> yhteydessä on kuvattu tavoitteiksi kävelyn ja pyöräilyn osalta mm. pääpyöräreittien erottelu autoliikenteestä sekä hyvät kävelyn ja pyöräilyn yhteydet asemalle. Tarkemmat toimenpiteet, joilla tavoitteisiin päästään, tulevat ratkaistaviksi tarkemman suunnittelun yhteydessä.

<sup>8</sup> Söderkullan liikenteellinen tarkastelu, Sitowise 20.5.2021

<sup>9</sup> Nikkilän kaavarunko, Kaavarungon selostus, ehdotus 9.12.2020



29.10.2021

Hieman kauempana keskustoista, alueilla, jotka etäisyyden puolesta ovat pyörämatkan päässä keskustojen palveluista (3–5 km), tilanne vaihtelee sen mukaan, onko kävelyn ja pyöräilyn väylää maantien varressa olemassa vai ei. Edellisellä sivulla olevassa kuvassa on esitetty Sipoon kävelyn ja pyöräilyn pääverkon olemassa olevat ja tavoitteelliset yhteydet. Osuus Söderkullasta Boxiin on jo rakennettu ja osuus Söderkullasta Nikkilään on suunnitteilla<sup>10</sup>.

## Autoliikenne

Sipoon kannalta tärkeimmät autoliikenteen väylät ovat etelässä Porvoonväylä ja pohjoisessa maantie 148 (Kilpilahti-Nikkilä-Kerava), sekä Nikkilästä Helsingin suuntaan maantie 1521 ja Lahdenväylä. Päätieverkkoa Sipoossa kuormittaa kunnan asukkaiden tuottaman liikenteen lisäksi kunnan läpi kulkeva työmatka- ja tavaraliikenne, joten kunta voi vaikuttaa päätieverkon kuormitukseen vain rajallisesti.

Sibbesborgin kaavarunkoon liittyvässä liikenteellisessä tarkastelussa on todettu, että Helsingin seudun liikennemalliin pohjautuvan liikenne-ennusteen perusteella maanteiden läpikulkeva liikenne Söderkullassa ei juurikaan kasva vuoteen 2030 mennessä. Siten autoliikenteen kasvu johtuu lähinnä uusista asukkaista. Tarkastelun mukaan autoliikenteen sujuvuus Söderkullassa vuonna 2030 säilyy pääosin hyvällä tasolla asukasmäärän kasvusta huolimatta, ja suurin osa autoliikenteen kehittämistoimenpiteistä liittyy melko suoraan maankäytön kehittämiseen.<sup>11</sup>

Myös Nikkilässä autoliikenteen kehittämistoimet liittyvät maankäytön kehittämiseen kaavarungon<sup>12</sup> mukaisesti. Kehittämistarpeet liittyvät paitsi uusiin yhteystarpeisiin maankäytön kehittäessä myös tie- ja katuverkon jäsentelyyn, turvallisuuteen ja eri kulkumuotojen rooleihin ja tilatarpeisiin.

MAL 2019 -suunnitelman<sup>13</sup> mukaisesti seudun tieverkkoa kehitetään seuraavien kymmenen vuoden aikana tavara- ja joukkoliikennepainotteisesti. Varsinaisia tiehankkeita on melko vähän, ja niistä sipoolaisia koskettavat lähinnä Malmin maankäytön kehittämiseen liittyvät Tattarisillan eritasoliittymä ja Lahdenväylän parantaminen Kehä I:n liittymän pohjoispuolella. Lisäksi Helsingin sisään tuloväylien liikenteenhallinnan toimenpiteiden (älykkäät vaihtuvat nopeusrajoitukset, automaattinen nopeusvalvonta, häiriönhallintajärjestelmä, liikenteen tilannekuva) tavoitteena on parantaa tieliikenteen sujuvuutta ja välityskykyä. Muita MAL 2019 -suunnitelman autoliikenteeseen vaikuttavia koko seutua koskevia toimia, joiden tavoitteena on vähentää hiilidioksidipäästöjä ja sujuvoittaa seudun tieliikennettä, ovat mm. tieliikenteen hinnoittelu, seudullinen pysäköintipolitiikka ja uudet kannustimet sähköautojen lisäämiseksi (esim. latauspisteverkoston kasvattaminen).

Paras tapa vähentää ruuhkautumista ja siten tukea palvelujen saavutettavuutta autoliikenteellä on varmistaa, että joukkoliikenteellä, kävellen ja pyörällä liikkuminen on houkutteleva vaihtoehto niille, joille se etäisyyden ja joukkoliikennedyhteyksien puolesta on realistinen vaihtoehto. Siirtyminen vähähiilisiin käyttövoimiin pienentää tulevaisuudessa autoliikenteen hiilidioksidipäästöjä. Kunta voi ja sen kannattaa omalta osaltaan tukea siirtymistä vähähiilisiin käyttövoimiin, mutta mm. seudun väestönkasvusta seuraavat autoliikenteen sujuvuusongelmat eivät ratkea käyttövoiman muutoksilla.

<sup>10</sup> Sipoon kunnan kävelyn ja pyöräilyn pääverkko. Sipoon kunta, raportti 30.8.2019.

<sup>11</sup> Söderkullan liikenteellinen tarkastelu, Sitowise 20.5.2021

<sup>12</sup> Nikkilän kaavarunko, Kaavarungon selostus, ehdotus 9.12.2020

<sup>13</sup> MAL 2019: Helsingin seudun maankäyttö, asuminen ja liikenne. Suunnitelmaraportti 26.3.2019.

29.10.2021

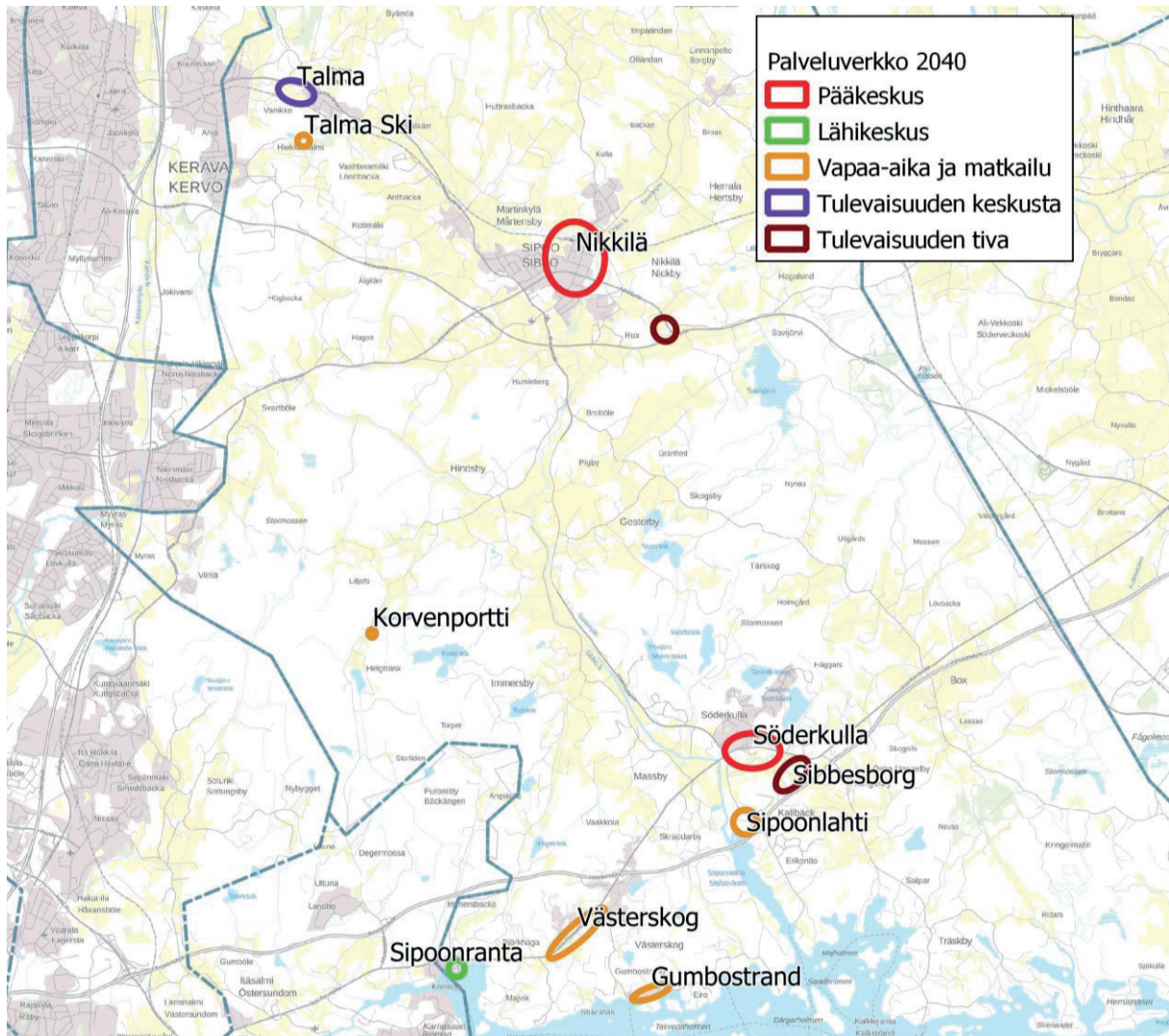
## 5. Kaupan palveluverkko Sipoossa 2030 ja 2040

Kaupan palveluverkon kehittämisen lähtökohtana tässä selvityksessä ovat Sipoon kunnan tavoitteet, ja niiden mukainen väestön kehitys. Kaupan kehittämiseksi antavat raameja myös maankuntakaava sekä maankäyttö- ja rakennuslain kauppaa koskevat säännökset. Lisäksi kehitykseen vaikuttavat kaupan trendit ja toiminta- ja myymäläkonseptien kehitys, joita kuvattiin edellisessä luvussa.

### 5.1. Tulevaisuuden palveluverkko

Kaupan palveluverkko rakentuu tulevaisuudessa nykyisten taajamien varaan. Nikkilä ja Söderkulla ovat kaupan pääkeskuksia, jonne sijoittuu suurin osa asukkaita palvelevista kaupoista ja palvelu yrityksistä. Molempien pääkeskusten läheisyyteen sijoittuu myös tilaa vaativan kaupan vyöhyke.

Talma tulee olemaan tulevaisuuden palvelukeskusta, jonne sijoittuu päivittäistavara kauppaa ja paikallispalveluita uuden aseman yhteyteen ja lähialueen asukkaita palvelemaan. Taajamien tarkempaa kaupan mitoitusta ja kaupan sijoittumista tarkastellaan seuraavissa luvuissa.



Sipoon kaupan palveluverkko 2040  
 Pohjakartta: Maanmittauslaitos

29.10.2021

Päätaajamien lisäksi kauppaa sijoittuu myös muille alueille. Sipoonrantaan sijoittuu lähipalveluita, kun asumisen määrä alueella kasvaa. Rantasijainti houkuttelee myös vapaa-aikaan liittyvää kauppaa nykyisen tavoin.

Myös kunnan muut palvelukeskittymät profiloituvat matkailua ja vapaa-aikaa palvelevina. Matkailu Sipoossa on suurelta osin ns. paikallismatkailua ja lähikuntien asukkaiden vapaa-ajan viettoa. Matkailu- ja vapaa-ajan palveluita sijoittuu nykyisen kaltaisesti Gumbostrandin ja Västerskogin alueelle sekä Talman laskettelukeskuksen yhteyteen. Lisäksi Korvenporttiin suunnitellaan mm. ravintolapalveluita, ja alueelle on mahdollista sijoittaa myös muita luontomatkailua tukevia palveluita. Vapaa-ajan palveluita ja kauppaa löytyy myös golfkentiltä. Työpaikka-alueille voi sijoittua yritystoimintaa palvelevaa kauppaa tai yksittäisiä tiva-kauppoja.

Oheinen tulevaisuuden palvelukeskittymiä kuvaava kartta kuvaa tavoitteellista palveluiden keskittymistä. Se ei sisällä yksittäisiä palvelutoimijoita eli niitä voi sijoittua vyöhykkeiden ulkopuolellekin. Esimerkiksi golfkenttien palvelupisteitä eikä työpaikka-alueita ole merkitty oheiseen karttaan. Kaavoitusohjelmassa on mm. työpaikka-alueen kaavahanke moottoritien eteläpuolella.

## 5.2. Kaupan mitoitus taajamissa

Sipoon taajamien kaupan mitoitus on hahmoteltu laskennallisen liiketilatarpeen pohjalta siten että se ottaa huomioon kaupan yleiset trendit kaupan konseptien ja kauppapaikkojen kehityksestä sekä kunnan tavoitteet. Mitoitus on pyritty tekemään realistiseksi, mutta kuitenkin mahdollistavaksi.

Luvussa 3.4. on esitetty liiketilan laskennallinen lisätarve Sipoon keskuksissa, jos koko alueen ostovoima suuntautuisi Sipooseen. Alueen asukkaiden asioinnista kuteinkin vain osa suuntautuu Sipoon kaupan palveluihin.

Tällä hetkellä Sipoon laskennallisesta keskustakaupan ja palveluiden (päivittäistavarakauppa, erikoiskauppa, ravintolat ja kaupalliset palvelut) liiketilatarpeesta vain alle 60 % toteutuu Sipoossa. Päivittäistavarakaupassa tilanne on hyvä, mutta erikoiskaupassa ja palveluissa tavoite voi olla nykyistä suurempi. Molempia keskuksia voidaan luonnehtia arjen palveluiden keskuksiksi, jollaisena niitä on jatkossakin realistista kehittää. Erikoiskaupan kasvattaminen on kuitenkin hyvä tavoite.

**Taulu Liiketilar tarpeen kohdistuminen Sipoon keskuksiin**

toimiala	Söderkulla nykyään*	Söderkulla tavoite	Nikkilä nykyään*	Nikkilä tavoite	Talma nykyään**	Talma tavoite
Päivittäistavarakauppa ja Alko	151 %	95 %	107 %	85 %	0 %	50 %
Erikoiskauppa	29 %	30 %	9 %	30 %	0 %	10 %
Kaupalliset palvelut	55 %	70 %	48 %	70 %	0 %	30 %
Ravintolat	50 %	75 %	58 %	75 %	0 %	40 %
Tilaa vaativa kauppa	16 %	50 %	29 %	50 %	0 %	5 %
Autokauppa	9 %	30 %	7 %	30 %	0 %	10 %

29.10.2021

Kaupan mitoituksen osalta on siis hyvä tavoitella ostovoiman tavoitettavuuden kasvua erikoiskaupassa, palveluissa ja tilaa vaativassa kaupassa. Tavoitteena on siis Sipoon keskuksen palvelutarjonnan kehittäminen ja ostovoiman negatiivisten siirtymien pieneneminen.

Arjen palvelukeskuksessa on kysyntää eniten paikallis- ja lähipalveluille eli päivittäistavarakaupalle, kahviloille ja ravintoloille sekä hyvinvointipalveluille. Päivittäistavarakaupassa laskennallinen tavoite ei voi kuitenkaan olla yli 100 %, jos tavoitteena ei ole houkutella päivittäisasiointia Sipoon ulkopuolelta.

Erikoiskaupan ostovoimaa suuntautuu pääosin monipuolisiin keskuksiin pääkaupunkiseudulle, Keravalle ja Porvooseen. Sipoon keskuksiin sijoittuu kuitenkin myös jonkin verran erikoiskauppaa. Alueelle hakeutuu tyypillisimmin terveystuotekauppaa ja vapaa-ajan kauppaa (mm. apteekit, optikot, luontaistuotekaupat, tekniset erikoiskaupat, kukkakaupat, pyöräkaupat, eläintarvike- ja eläinlääkeliikkeet, veneliikkeet) sekä hyvin erikoistuneita myymälöitä, joiden markkinat pohjautuvat laajaan asiakaspiiriin sekä verkkokauppaan. Lisäksi keskuksiin voi sijoittua mm. laajan tavaravaliikoiman myymälä, jonka tilantarve on selvästi eri suuruusluokkaa kuin pienten erikoisliikkeiden.

Tällä hetkellä Sipoossa on yksittäisiä tilaa vaativaa kaupan myymälöitä, mutta väestön kasvu ja alueiden kehittyminen luo edellytyksiä tilaa vaativalle kaupan kasvulle. Alueelle hakeutuu todennäköisimmin erilaista rakentamiseen liittyvää kauppaa, autohuoltoa, venekauppaa ja vapaa-ajan moottoriajoneuvokauppaa. Toimijat ovat tyypillisimmin yksityisiä yrityksiä tai suomalaisia pienyrityksiä, kansainvälisille ketjuyrityksille Sipoon markkinat ovat vielä pienet.

Kaupan mitoitus taajamiin on laskettu vuosille 2030 ja 2040, kuten ostovoiman kasvukin, vaikka yleiskaavan tavoitevuosi on 2050. Tavoitevuosi on niin kaukana, ettei kauppaa kannata luotettavasti mitoittaa niin pitkälle. Tässä esitettyä mitoitusta kannattakin päivittää kymmenen vuoden kuluessa tai jos väestönkehitys suuresti muuttuu. Mitoituksessa on otettu huomioon kaavoitusvaraus, mikä parantaa kilpailun edellytyksiä ja tuo laskelmaan joustavuutta konseptien kehittämiseksi (ks. luku 3.4.). Mitoitus on esitetty sekä kokonaismitoituksena että liiketilan kasvuna, eli kun kokonaismitoituksesta on vähennetty nykyiset liiketilat.

**Taulu Kaupan tavoitemitoitus Sipoon keskuksissa 2030 (k-m<sup>2</sup>)**

toimiala	Söderkulla	Nikkilä	Talma
Päivittäistavarakauppa ja Alko	8 200	8 800	500
Erikoiskauppa	5 400	6 500	200
Ravintolat	5 300	6 200	300
Muut kaupalliset palvelut	6 100	7 200	400
<b>Keskustakauppa ja palvelut yht.</b>	<b>25 000</b>	<b>28 700</b>	<b>1 400</b>
Tilaa vaativa kauppa	6 900	8 200	100
Autokauppa ja huoltamot	2 200	2 700	100
<b>Kauppa ja palvelut yhteensä</b>	<b>34 100</b>	<b>39 600</b>	<b>1 600</b>

29.10.2021

**Taulu Kaupan tavoitemitoitus Sipoon keskuksissa 2040 (k-m<sup>2</sup>)**

toimiala	Söderkulla	Nikkilä	Talma
Päivittäistavarakauppa ja Alko	10 300	10 700	1 500
Erikoiskauppa	6 900	8 000	600
Ravintolat	6 800	7 900	800
Muut kaupalliset palvelut	7 700	9 000	1 100
<b>Keskustakauppa ja palvelut yht.</b>	<b>31 700</b>	<b>35 600</b>	<b>4 000</b>
Tilaa vaativa kauppa	8 800	10 200	200
Autokauppa ja huoltamot	2 800	3 300	300
<b>Kauppa ja palvelut yhteensä</b>	<b>43 300</b>	<b>49 100</b>	<b>4 500</b>

**Taulu Liiketilän kasvu Sipoon keskuksissa 2020–2030 (k-m<sup>2</sup>)**

toimiala	Söderkulla	Nikkilä	Talma
Päivittäistavarakauppa ja Alko	800	2 800	500
Erikoiskauppa	2 600	5 500	200
Ravintolat	3 200	4 100	300
Muut kaupalliset palvelut	3 900	4 300	400
<b>Keskustakauppa ja palvelut yht.</b>	<b>10 500</b>	<b>16 700</b>	<b>1 400</b>
Tilaa vaativa kauppa	6 600	8 100	100
Autokauppa ja huoltamot	1 700	2 400	100
<b>Kauppa ja palvelut yhteensä</b>	<b>18 800</b>	<b>27 200</b>	<b>1 600</b>

**Taulu Liiketilän kasvu Sipoon keskuksissa 2020–2040 (k-m<sup>2</sup>)**

toimiala	Söderkulla	Nikkilä	Talma
Päivittäistavarakauppa ja Alko	2 900	4 700	1 500
Erikoiskauppa	4 100	7 000	600
Ravintolat	4 700	5 800	800
Muut kaupalliset palvelut	5 500	6 100	1 100
<b>Keskustakauppa ja palvelut yht.</b>	<b>17 200</b>	<b>23 600</b>	<b>4 000</b>
Tilaa vaativa kauppa	8 500	10 100	200
Autokauppa ja huoltamot	2 300	3 000	300
<b>Kauppa ja palvelut yhteensä</b>	<b>28 000</b>	<b>36 700</b>	<b>4 500</b>

29.10.2021

Tässä esitettyä mitoitusta voidaan pitää lähtökohtana Sipoon taajamien kaupan palveluiden kehittämiseksi ja realistiselle kaupan kasvulle, jos kaupallinen kehitys alueella etenee. Toteutuminen riippuu pitkälti kiinnostuneista toimijoista sekä heidän myymäläkonsepteistaan ja liiketilan kokotarpeesta. Voidaan myös todeta, että kehitys edistää kehitystä. Yhden vetovoimaisen toimijan myötä saattaa löytyä uutta kiinnostusta muilta toimijoilta. Jos uusia toimijoita kiinnostavia kauppapaikkoja ei ole tarjolla, liiketilan kasvu ei toteudu.

Nikkilässä päivittäistavarakaupan mitoitustavoitteen toteutumisen edellytyksenä on uuden supermarketin sijoittuminen taajamaan. S-market on vastikään uudistunut, mutta K-Supermarkettilla on uudistuspaineita ja liiketilan laajentumistarvetta. Lisäksi alueella on kysyntää asukasmäärän kasvun myötä myös 1–2 korttelikaupalle. Korttelikauppojen rakentamista hidastaa supermarkettien hyvät toimintaedellytykset, joilla nykyiset kaupan toimijat pystyvät vastaamaan hyvin markkinoihin. Uuden Nikkilän kartanon alueen rakentuminen ja juna-asema luovat edellytyksiä korttelikaupan rakentamiselle.

Söderkullassa toimii jo tällä hetkellä keskeisimmät kaupan toimijat supermarketteineen. Pitkällä aikavälillä marketeilla on uudistuspaineita. Asukasmäärän kasvun pohjalta riittää kysyntää myös korttelikaupalle tai mahdollisesti marketkokoluokan yksikölle. Hypermarketille ei esitetty väestönkehitys ole kaupan toimijoiden mukaan vielä aivan riittävä.

Talmassa mitoitusta tarkoittaa paria lähikauppatyypistä markettia tai yhtä pientä supermarketia. Kaupan toimijoiden mukaan kysyntää olisi ensisijaan lähikaupalle, joka myöhemmin olisi laajennettavissa supermarketiksi.

Erikoiskaupassa liiketilan kasvu Sipoossa toteutuisi herkimmin, jos Söderkullaan ja Nikkilään saataisiin laajan tavaravalikoiman myymälä. Päivittäistavarakaupan hankkeiden yhteyteen kannatta myös sijoittaa pienliikkeitä, ne kiinnostavat myös erikoiskaupan toimijoita. Asuintalojen kivijalkaliiketiloihin hakeutuu myös paikallista erikoiskauppaa tai verkkokauppaan toimintaansa pohjaavaa kauppaa, mutta kokonaisuudessaan niiden kautta tarjonnan kasvu jää helposti liian vähäiseksi. Uudet pienliiketilat kiinnostavat herkemmin palveluita kuin pienistä erikoisliikkeistä.

Talmassa on kysyntää lähikaupan ohella pienliiketoimijoille, joihin sijoittuu pienyrityksiä, todennäköisimmin enemmän palveluita kuin kauppaa.

Tilaa vaativan kaupan toteutuminen edellyttää tiva-toimijoiden kiinnostusta Söderkullan ja Nikkilän uusiin tilaa vaativan kaupan alueisiin. Keskustoissa ei ole edellytyksiä toteuttaa kysynnän mukaista tiva-kauppaa. Kun alueet lähtevät toteutumaan ja alueelle saadaan 1–2 kiinnostavaa toimijaa, kiinnostus voi herätä laajemminkin.

Erikoiskauppaa ja palveluita voi sijoittua myös taajamien ulkopuolelle matkailu- ja vapaa-ajan keskittymiin. Niiden mitoitusta jää kokonaisuudessaan pieneksi, eikä niitä ole taajamatarkastelussa otettu huomioon. Ne houkuttelevat ostovoimaa koko kunnan alueelta sekä myös kunnan ulkopuolelta.

### 5.3. Kaupan sijoittuminen taajamissa

Palveluverkon suunnittelussa kaupan sijoittuminen on keskeistä. Kaupallisten palveluiden sijainnilla on ratkaiseva merkitys sille, miten ne toimivat ja menestyvät. Sijainnin toimivuudessa merkitsee se, miten helposti ja luontevasti alueen asukkaat voivat hyödyntää palveluita tai useamman palvelun muodostamaa palveluketjua. Yleisesti kaupan ja palveluiden kehittyminen taajamissa edellyttää viihtyisää ympäristöä, tiivistä keskustarakennetta, palveluiden keskinäistä synergiaa ja hyvää saavutettavuutta.

29.10.2021




Pienimuotoinen kauppa ja palvelut sijoittuvat luontevasti asumisen yhteyteen keskustan tiiviille ydinalueelle. Suurilla kaupan yksiköillä on merkittävä vaikutus keskuksen vetovoimaan ja erityisesti suuret supermarketit ohjaavat arjen asiointia. Näin ollen niiden merkitys palveluverkossa ja asiointissa on suuri.

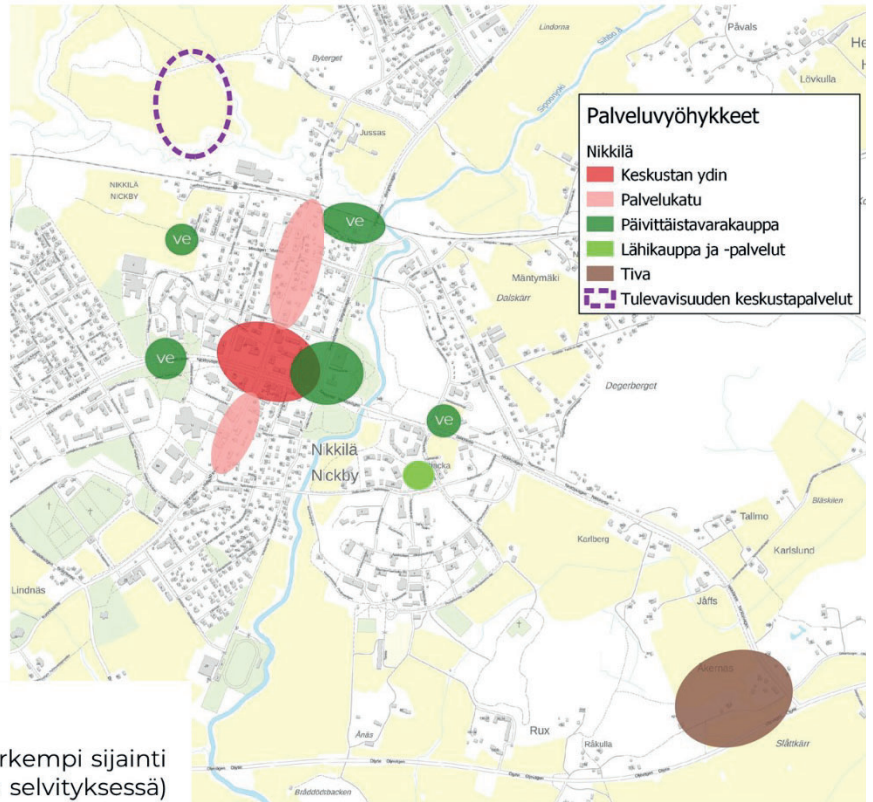
Suurten kaupan yksiköiden sijoittumisessa toimijoiden kriteerinä on tontin koko ja rakentamismahdollisuudet. Liiketoiminnan näkökulmasta erittäin merkittävää on myös liikepaikan näkyvyys ja saavutettavuus autolla. Liikenteellinen sijainti korostuu erityisesti uusien toimipisteiden sijoittamisessa. Myös kilpailutilanteella on vaikutusta, liikepaikka ei saa olla huonompi kuin kilpailijalla ja toisaalta voidaan sijoittaa saavuttaa jotakin kilpailuetua. Sijainnilla kilpailaan myös saman ryhmittymän muiden myymälöiden kanssa, sillä usein paras sijainti saavuttaa suurimman asiakasvirran.

## Nikkilä

Nikkilässä keskustan kaupallinen ydin sijoittuu Iso-Kylätien ja Nikkiläntien risteysalueen lähimpiin kortteleihin. Tämä on tiivis kivijalkaliiketilöiden vyöhyke, jossa rakennusten alakerta on hyvä yleisesti varata kaupallisille palveluille.

## Kaupan vyöhykkeet Nikkilässä

- 
**Keskustan ydin**  
 Tiivis kivijalkaliiketilöiden alue  
 Keskustakauppaa ja palveluita
- 
**Palvelukatu**  
 Kivijalkapalveluita keskitetysti  
 Palveluita ja muuta toimitilaa
- 
**Päivittäistavarakaupan vyöhyke**  
 Supermarkettien vaihtoehtoisia  
 sijaintipaikkoja (ve)  
 Keskeisimmät soveltuvat myös  
 laajan tavaravaliokeman myymälälle
- 
**Lähipalvelut**  
 Korttelikauppa ja lähipalveluita
- 
**Tiva-vyöhyke**  
 Tilaa vaativaa kauppaa ja muita  
 suurmyymälöitä  
 Liikenneasemapalveluita  
 Ei suuria päivittäistavarakauppoja
- 
**Nikkilän kartanon alue**  
 Korttelikauppa ja arjen palveluita  
 asumisen rakentamisen mukaan (tarkempi sijainti  
 määriteltä Nikkilän kartanon kaupan selvityksessä)



Ydinalueelta lähtee palvelukatu sekä Iso-Kylätietä pohjoiseen että etelään. Kadun varteen sijoittuu palveluita ja muuta toimitilaa keskeisille paikoille. Palvelukaduilla vahvistetaan Nikkilässä pikkukaupunkimaisuutta. Erityisesti yhteys pohjoiseen on tärkeä, koska se tulee olemaan pääkävelyreitti keskustasta asemalle. Ennen aseman rakentamista pohjoisimmat sijainnit jäävät kauaksi keskustan ytimestä, mutta asemanseudun kehittäminen kokonaisuudessaan jo ennen junaliikennöintiä parantaa kadun liiketoiminnan kehitysedellytyksiä.

29.10.2021



Iso-Kyläntie tulee olemaan pääreitti keskustasta asemalle ja kadulla onkin tärkeää kehittää perinteistä kauppakatunaisuutta

Nikkilän keskustassa on kysyntää ainakin yhdelle uudelle marketille ja asumisen kasvun myötä myös mahdolliselle korttelikaupalle. Päivittäistavarakaupan sijaintivaihtoehtoja on useita. Nyt molemmat marketit sijoittuvat Nikkiläntien ja Pornaistentien risteykseen. Tulevaisuudessa muita sijaintipaikkoja voivat olla aseman seutu sekä asemalle johtavan pääkadun risteys Nikkiläntiellä tai lähempänä asemaa. Yksi vaihtoehtoinen sijaintipaikka on myös Nikkiläntien ja Jokilaaksontien risteyksessä, jossa asemakaava mahdollistaa jo nyt päivittäistavarakaupan rakentumisen.

Päivittäistavarakauppaa voi sijoittua myös keskustan ydinalueelle, mutta ydinalueella maantopysäköintiin ei ole tilaa eikä se kaupunkikivullisesti olisi hyvä ratkaisu. Näin ollen pysäköinti tulisi järjestää suurelta osin rakenteellisena, mikä ei kaupan toimijoita innosta. Päivittäistavarakaupan yhteyteen voi sijoittua myös erikoiskauppaa ja palveluita. Lisäksi edellä kuvatut päivittäistavarakaupan sijaintipaikat soveltuvat myös laajantavaravalikoiman kaupalle, joista soveltuvimmin lienee aseman seutu.

Korttelikauppaa voi sijoittua Jokilaaksoon sekä myös uudelle Nikkilän kartanon alueelle, jonka kaupan potentiaalia on kuvattu tarkemmin omassa selvityksessään (Nikkilän kartanon keskuksen asemakaava NG8, Liiketilöiden selvitys, 2021). Korttelikaupan rakentumisen edellytyksenä on riittävä määrä asukkaita kaupan lähiympäristössä. Korttelikaupan yhteyteen voi luontevasti sijoittua myös muita lähipalveluita.

Tilaa vaativan kaupan vyöhyke sijoittuu Nikkiläntien ja Öljytien risteysalueen työpaikka-alueelle. Alue jää hieman kauaksi keskustasta, mutta keskustasta tai sen vierestä ei löydettävissä sijaintipaikkoja tilaa vaativalle kaupalle. Tiva-alueelle ei suositella sijoitettavan suuria päivittäistavarakaupan myymälöitä, vaan ne tulee ohjata keskustaan. Alueelle voi kuitenkin sijoittaa esim. liikenneaseman ja sen yhteyteen pienen pt-kaupan. Tilaa vaativan kaupan vyöhyke on oheiseen karttaan kuvattu suurpiirteisesti. Paras näkyvyys alueelle olisi Öljytiehen rajautuen, mutta enemmän tilaa löytynee Nikkiläntien varresta. Olemassa oleva asutus rajoittaa jonkin verran alueen kehittämistä.



29.10.2021

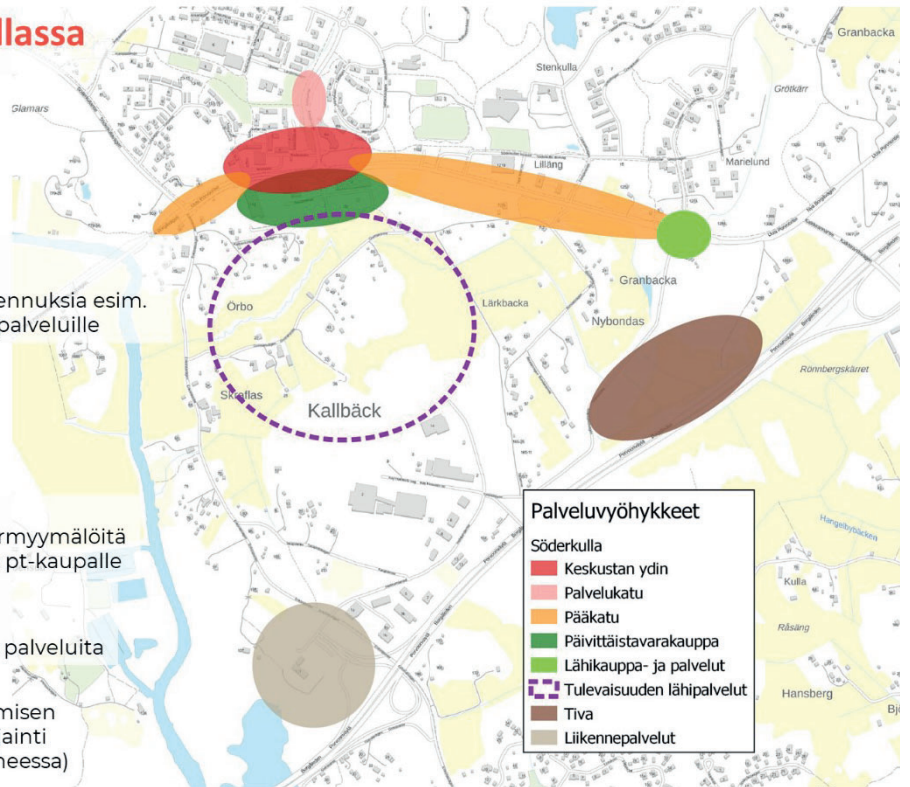
## Söderkulla

Söderkullan keskustan ydinalue sijoittuu nykyisen keskustan ympäristöön Uuden Porvoontien, Terveystien, Keskustakadun ja Amiraalikadun ympäristöön. Tämä on tiivis kivijalkaliiketilojen vyöhyke, jossa rakennusten alakerta tulee varata kaupallisille palveluille. Ydinalueelle keskitetty suurin osa Söderkullan keskustan erikoisliikkeistä ja pienpalveluista.

Uusi Porvoontie pääkatuna jakaa tällä hetkellä Söderkullan keskustan toiminnallisesti eteläpuoleiseen päivittäistavarakaupan keskittymään ja pohjoisen pienpalveluiden keskittymään. Maantiemäinen katu estää sujuvan asioinnin keskustojen välillä. Uuden Porvoontien katuprofiilia tulee kehittää kaupunkimaisena katu, niin että liikkeet sijoittuvat kadunvarteen. Katumaisuutta korostetaan kadunvarsipysäköinnillä ja liikennettä hidastaen. Tavoitteena on, että katu muodostaa pikkukaupunkimaisen näkymän, joka viestii, että ollaan keskustassa. Kadunvarrelta löytyy sekä kivijalkaliiketiloja että yksittäisiä suurempia liikerakennuksia.

### Kaupan vyöhykkeet Söderkullassa

- Keskustan ydin**  
Tiivis kivijalkaliiketilojen alue  
Keskustakauppaa ja palveluita
- Palvelukatu**  
Kivijalkapalveluita keskitetysti  
Palveluita ja muita toimitilaa
- Pääkatu**  
Keskitetysti palveluita  
Kivijalkapalveluita ja erillisiä liikerakennuksia esim.  
laajan tavaravaliokoman kaupalle ja palveluille
- Päivittäistavarakaupan vyöhyke**  
Keskustan supermarketit
- Lähipalvelut**  
Korttelikauppa ja lähipalveluita  
asumisen rakentumisen mukaan
- Tiva-vyöhyke**  
Tilaa vaativaa kauppaa ja muita suurmyymälöitä  
Asemakaavassa mahdollisuus myös pt-kaupalle
- Liikennepalvelut**  
Liikenneasemapalveluita  
Pienimuotoisesti muuta kauppaa ja palveluita
- Lähipalveluiden vyöhyke**  
Korttelikauppa ja lähipalveluita asumisen  
rakentumisen mukaan (tarkempi sijainti  
määritellään alueen suunnitteluvaiheessa)



Keskustan päivittäistavarakaupat sijoittuvat Uuden Porvoontien eteläpuolelle. Päivittäistavara-kauppojen yhteyteen voi rakennuksia uudistettaessa sijoittaa myös muita liiketilaa, kuten S-Marketissa ja K-Supermarketissa jo onkin. Söderkullassa on pitkällä tähtäimellä kysyntää myös lähikaupalle, ja korttelikauppa sijoittuisi luontevasti Pähkinälehtoon Graniittitien ja Uuden Porvoontien risteykseen. Se on jo riittävän etäällä nykyisistä marketeista, erittäin hyvin saavutettavissa ja palvelisi mm. kasvavaa Taasjärven aluetta.

Tilaa vaativan kaupan vyöhyke on jo kaavoitettu Työpaikkatien varrelle. Alueelle voi sijoittaa tilaa vaativaa kauppaa ja muita tätä tukevia suurmyymälöitä. Asemakaavassa on mahdollisuus myös päivittäistavara-kaupalle, mutta kiinnostusta lienee enemmän Pähkinälehtoon. Toki tiva-kaupan rakentuminen alueelle voi muuttaa myös päivittäistavara-kaupan kiinnostusta aluetta kohden.

29.10.2021

Uuden Porvoontien eteläpuolista asuinaluetta kehitetään palveluiden näkökulmasta keskustaa täydentävänä. Alueelle sijoittuu lähinnä lähipalveluita ja mahdollisesti korttelikauppaa asutuksen rakentumisen mukaan. Alueen tarkempi liiketilan sijoittumissuunnittelu tulee tehdä alueen kaupunkirakenteen suunnittelun yhteydessä.

Sipoonlahden nykyistä liikennepalveluasemaa ja sen lähiympäristöä voidaan kehittää nykyistä lähtökohdistaan. Alueelle voidaan sijoittaa myös pienimuotoisesti muuta kauppa ja palveluita, jotka sopivat luontevasti liikenneaseman tai yritysalueen yhteyteen.



Keskeiselle paikalle rakentuva ja katutilaa rajautuva uusi rakennus pienliiketoiminnan parantaa Uuden Porvoontien palvelukatuprofiilia

## Talma

Talmassa kaupan palvelut sijoitetaan suurelta osin aseman ja Martinkyläntien väliselle alueelle. Päivittäistavarakauppa hakee näkyvyyttä ja hyvää saavutettavuutta, joten päivittäistavarakaupan näkökulmasta keskeisimmän pääkadun eli Martinkyläntien varsi on kiinnostavin sijaintipaikka. Sen varrelta myymälä saavuttaa myös ohiajavan liikenteen, joka voi olla merkittävä tekijä myymälän saamiseksi alueelle, kun lähialueen oma väestömäärä ei vielä ole riittävä. Talman lähikaupan rakentumista hidastaa myös Keravan Ahjon lähikaupat.



Martinkyläntieltä asemalle rakentuva pääkatuyhteys ja asemanympäristö sopivat hyvin kivijalkapalveluiden alueeksi. Tärkeää on palveluiden keskittäminen, viihtyisä lähiympäristö sekä se, että palvelut ovat näkyvissä ja saavutettavissa myös autolla. Eli palveluiden yhteyteen tulee sijoittaa kadunvarsipysäköintiä, ellei esimerkiksi liityntäpysäköinti ole käytettävissä asiointipysäköintiin palveluiden vieressä.

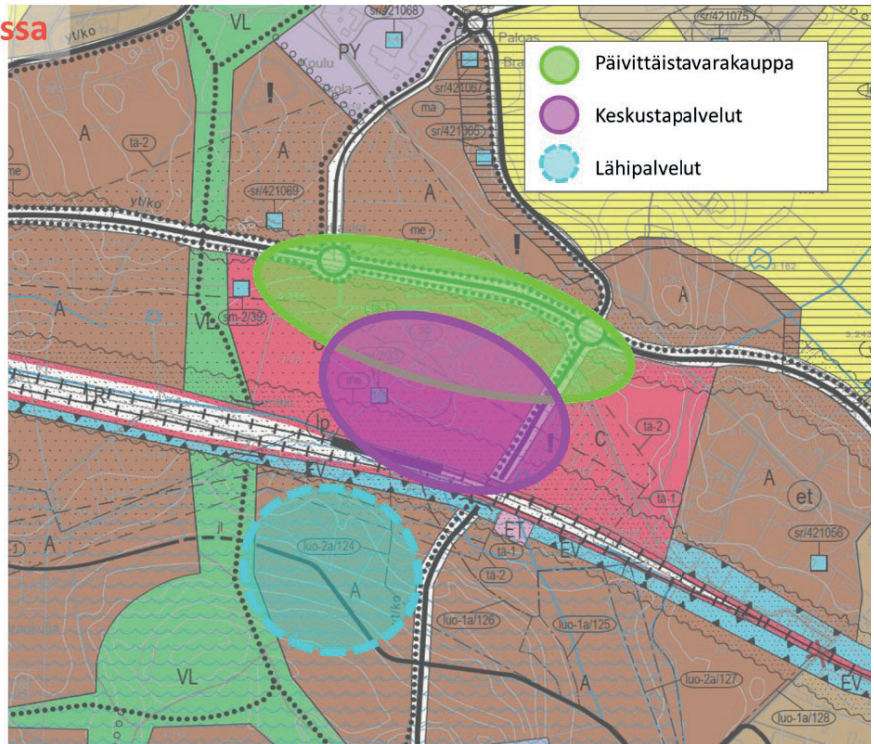
Martinkyläntietä kannattaa Talman keskustassa kahden kiertoliittymän välissä suunnitella katumaisena, jolloin keskustan ilme kehittyy pikkukaupunkimaiseksi ja maantiemäisyys häviää. Pohjoispuolista aluetta kehitetään asumiselle, mutta pienessä mittakaavassa voi kadun varseen sijoittaa myös kivijalkaliiketoimintoja.

Radan eteläpuolelle voidaan varata sijaintipaikkoja lähipalveluille asumisen rakentumisen ja kysynnän mukaan. Tämä ensimmäisenä rakentuva asuinalue jää rakentumisen alkuvaiheessa liian erilliseksi ja kauaksi päätieltä, joten se ei ole heti kiinnostava kaupan palveluiden sijaintipaikkana. Alueelle voi hakeutua yksittäisiä lähipalveluita, mutta esimerkiksi päivittäistavarakauppaa ei alueelle todennäköisesti saada lähivuosina. Tulevaisuudessa, kun lähiympäristö ja asema rakentuvat, tilanne on toinen. Näin ollen myös aseman eteläpuolelle olisi hyvä osoittaa sijaintipaikkoja lähipalveluille.

29.10.2021

## Kaupan vyöhykkeet Talmassa

- 
**Päivittäistavarakaupan vyöhyke**  
 Päivittäistavarakaupan tarjonnan ydin Lähikauppaa, joka on myöhemmin laajennettavissa
- 
**Palveluydin**  
 Kivijalkakauppaa ja palveluita
- 
**Lähipalveluvyöhyke**  
 Pienimuotoisesti lähikauppaa ja palveluita asumisen rakentumisen ja kysynnän mukaan



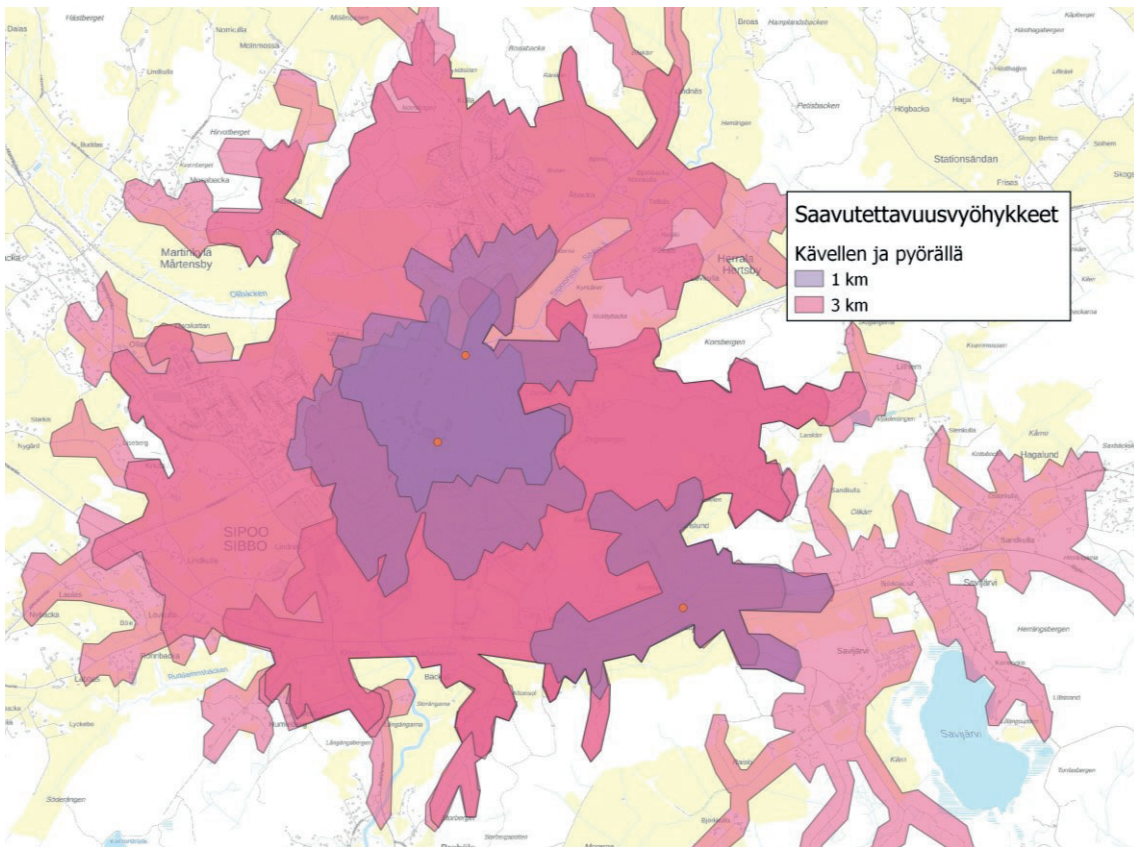
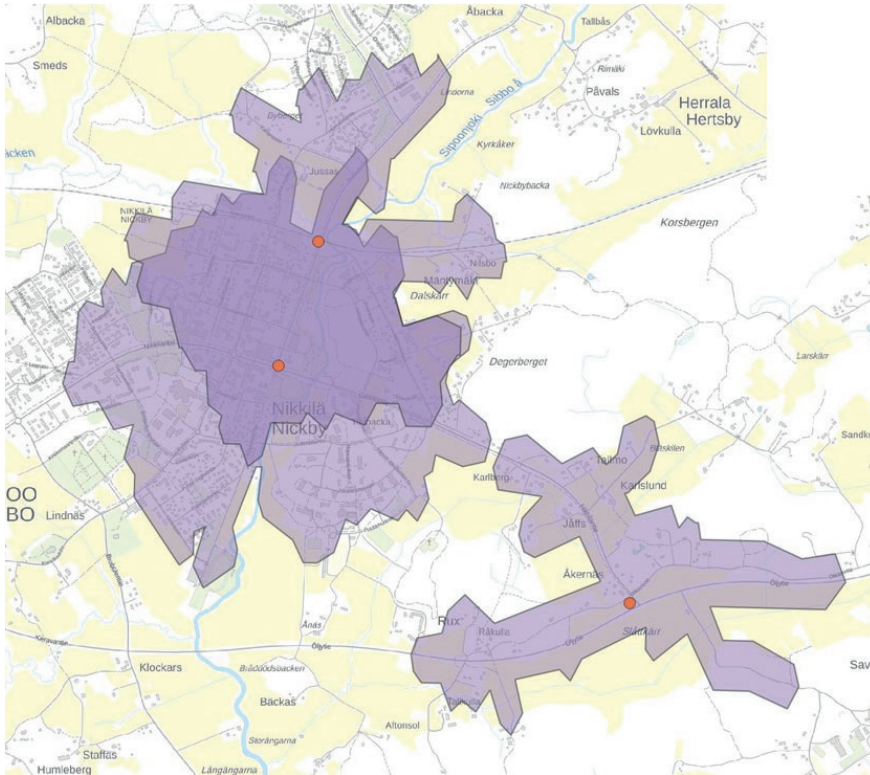
### 5.4. Palveluiden saavutettavuus

Palveluiden asukassaavutettavuutta on tarkasteltu palveluiden saavutettavuusvyöhykkeiden kautta, eli yhden ja kolmen kilometrin etäisyydellä kaupan keskuksista kävely- ja pyöräilyverkkoa pitkin. Etäisyysvyöhykkeelle on laskettu asukasmäärä väestön ruututietoaaineistosta (YKR).

Tarkasteluun on otettu mukaan nykyiset päivittäistavarakaupat merkatien nykyistä keskustan palveluiden saavutettavuutta sekä keskeiset ja potentiaalisimmat uudet palveluiden sijaintipaikat. Mukana on Nikkilästä asemanseutu sekä uusi tiva-alue. Söderkullassa uutena palvelupisteinä on otettu mukaan Pähkinälehto, jolla olisi merkitystä täydentävä päivittäistavarakaupan sijaintipaikkana. Se kuvaa riittävällä tarkkuudella myös Työpaikkatien uuden tiva-alueen saavutettavuutta, ja tarkastelussa on vielä mukana Sipoonlahden nykyinen liikenneasema. Nikkilän kartanon ja Söderkullassa Uuden Porvoontien eteläpuolisen asuinalueen tulevat lähipalvelut eivät ole mukana tarkastelussa, koska niiden merkitys on vain lähialuetta palvelevana. Etelä-Sipoosta on mukaan otettu kuitenkin uusi lähipalvelupiste Sipoonrannassa, koska se on nykyisistä taajamista irrallinen lähipalveluiden sijaintipaikka.

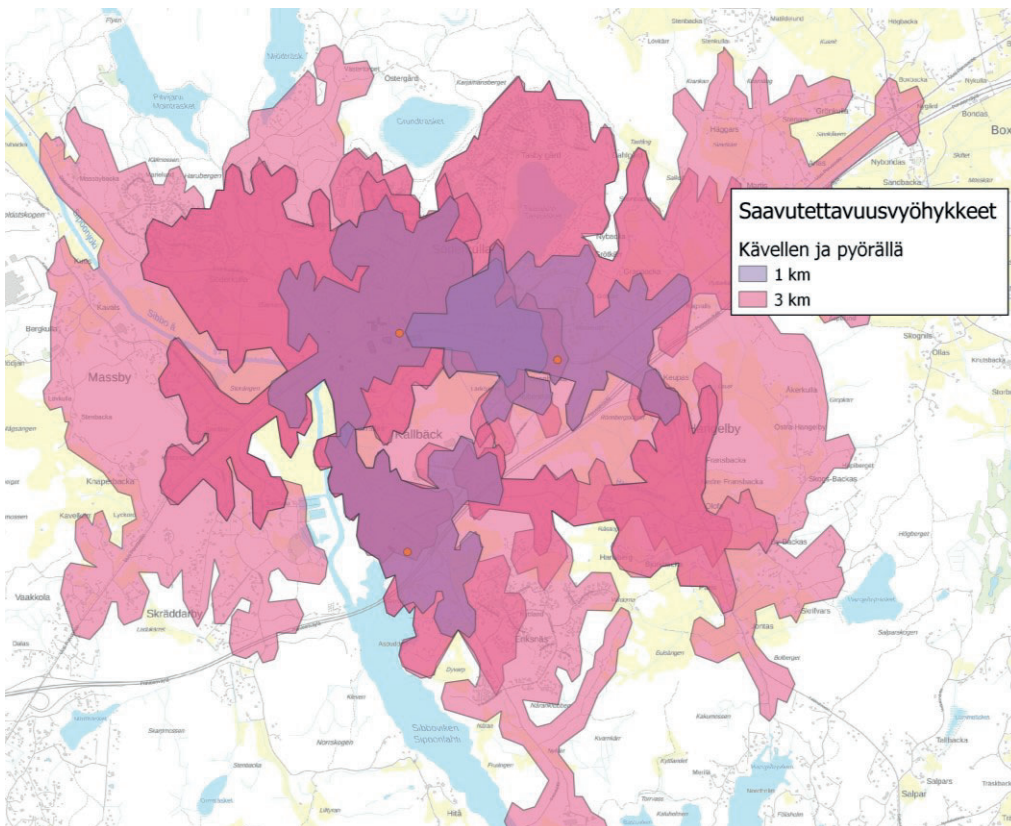
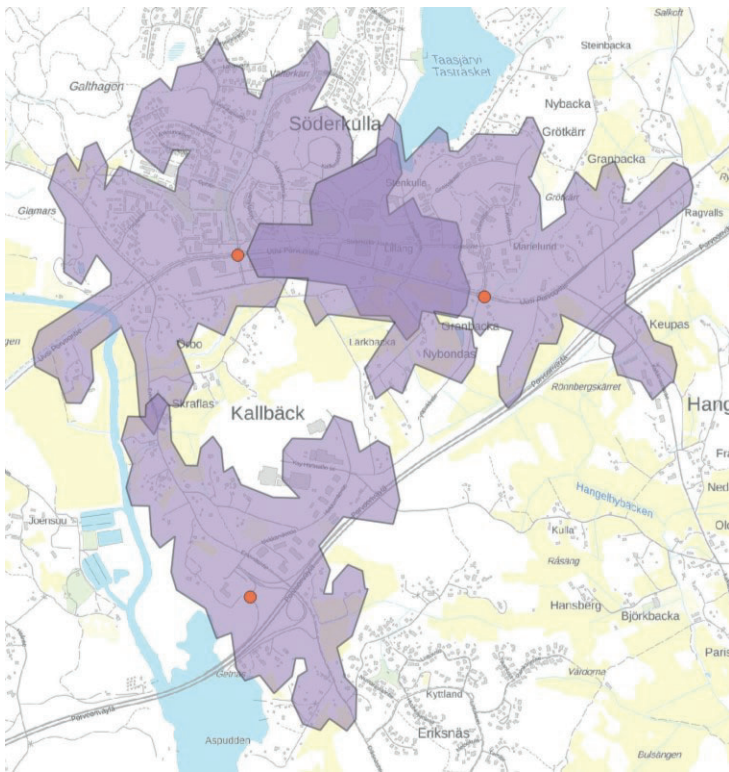
Nikkilässä nykyisten ja aseman seudun uuden päivittäistavarakaupan sijaintipaikkojen yhden kilometrin saavutettavuusvyöhykkeet ulottuvat osin päällekkäin. Asemanseutu palvelee nykyisiä marketteja paremmin radan pohjoispuolta. Aseman saavutettavuusvyöhyke kasvaa, kun alueen tieverkko rakentuu. Tilaa vaativan kaupan sijaintipaikka jää irralleen keskustasta, vaikkakin kolmen kilometrin saavutettavuusvyöhyke kattaakin suurelta osin keskusta-alueen.

29.10.2021



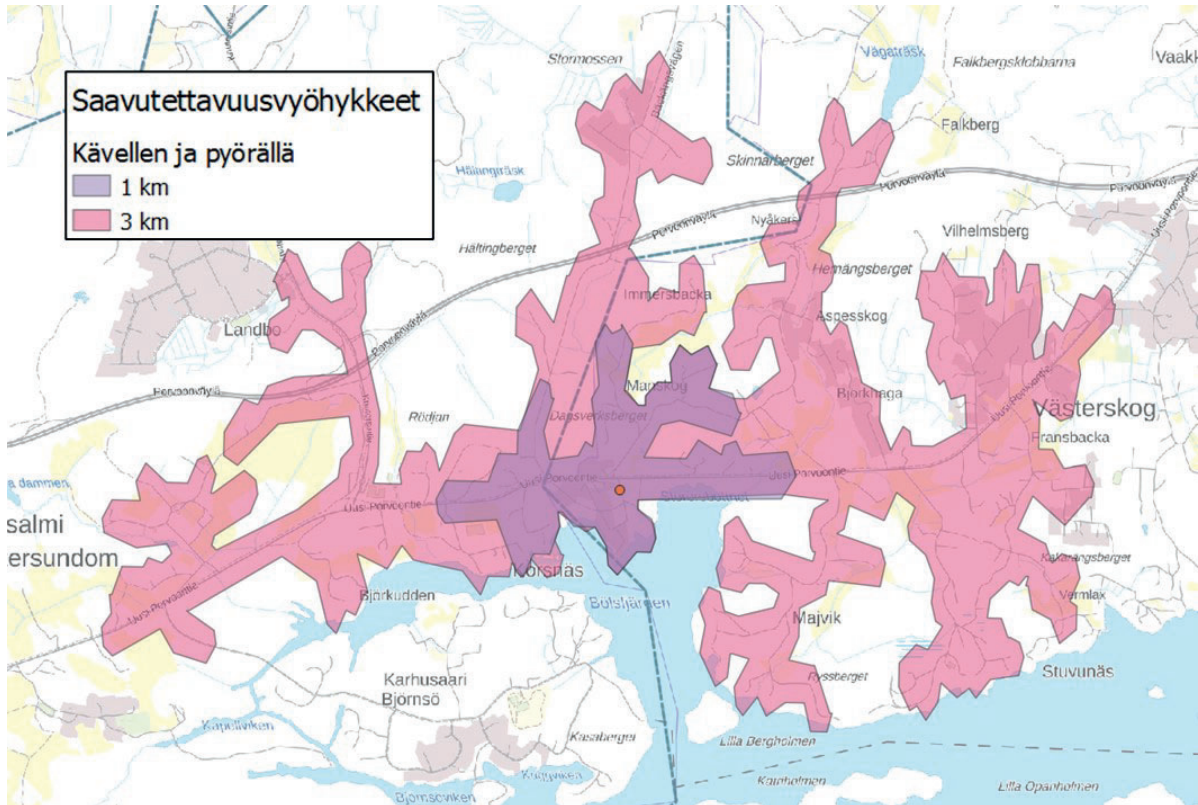
Palveluiden (nykyiset marketit, asemanseutu, uusi tiva-alue) saavutettavuusvyöhykkeet Nikkilässä  
Pohjakartta: Maanmittauslaitos

29.10.2021



Palveluiden (nykyiset marketit, Siponlahden liikenneasema, Pähkinälehto) saavutettavuusvyöhykkeet Söderkullassa  
Pohjakartta: Maanmittauslaitos

29.10.2021

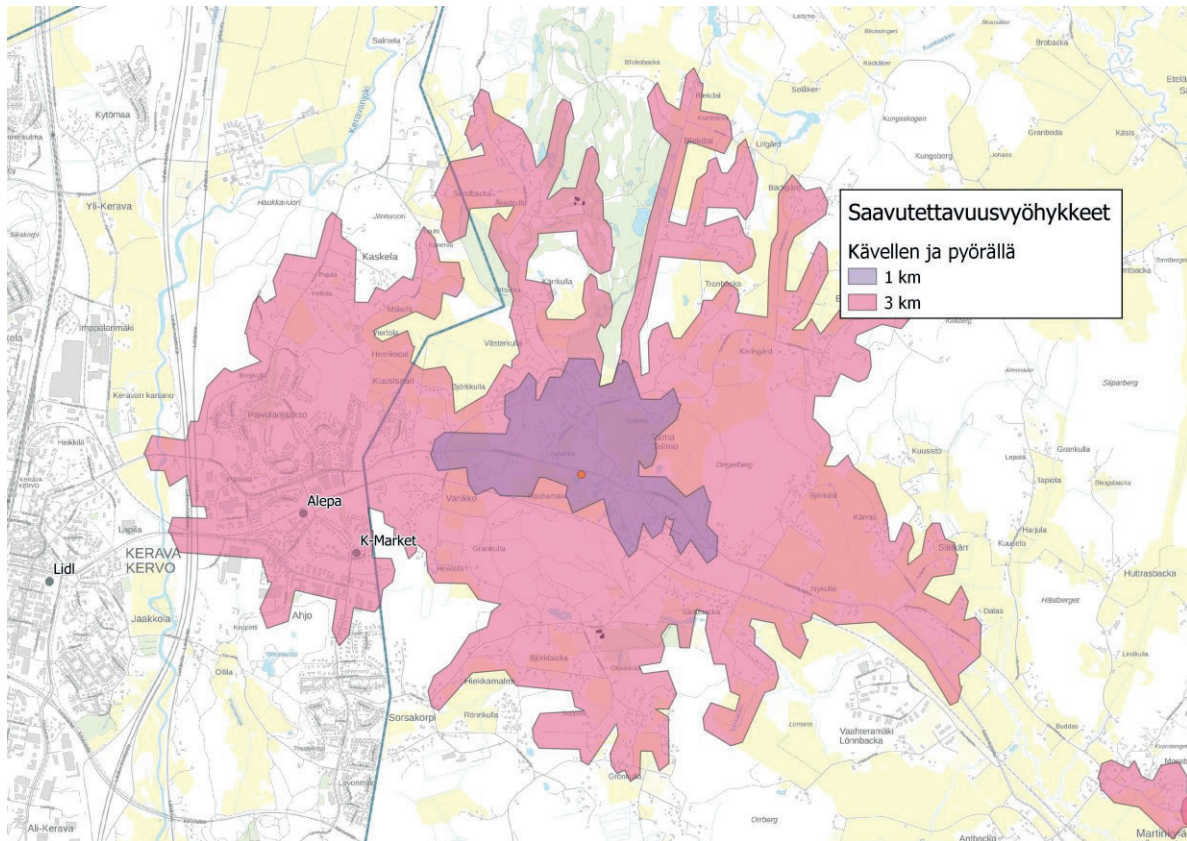


Palveluiden saavutettavuusvyöhykkeet Sipoonrannassa  
Pohjakartta: Maanmittauslaitos

Söderkullassa Pähkinälehdon saavutettavuusvyöhyke on osittain päällekkäinen keskustan yhden kilometrin saavutettavuusvyöhykkeen kanssa. Sen sijaan Sipoonlahden liikenneasema on jo oma palvelupisteensä, tosin sen palvelutarjonta on päivittäistavarakaupan osalta vähäinen. Kolmen kilometrin saavutettavuusvyöhykkeet menevät päällekkäin, koska palvelupisteet ovat sen verran lähellä toisiaan. Myös Sipoonranta jää irralleen muista palveluista ja sen vaikutusalue kattaa lähinnä haja-asutusalueita.

Talman saavutettavuustarkastelusta nähdään, kuinka lähellä nykyiset Keravan lähikaupat ovat. Radan pohjoispuolelle sijoittuvien palveluiden saavutettavuusvyöhykkeet eivät nykytilanteessa vielä tavoita radan eteläpuolisia osia, mutta tilanne muuttuu asumisen ja yhteyksien rakentumisen myötä.

29.10.2021



Palveluiden saavutettavuusvyöhykkeet Talmassa  
 Pohjakartta: Maanmittauslaitos

Saavutettavuusvyöhykkeitä tarkasteltaessa nähdään, että keskustan nykyisten markettien lähialueella asukkaita on kaikkein eniten, Nikkilässä hieman enemmän kuin Söderkullassa. Myös Nikkilän asemanseudun asukassaavutettavuus on samaa luokkaa, kuin Nikkilän nykyisten palveluiden lukuun ottamatta lähisaavutettavuutta, joka paranee kartanon alueen rakentamisen myötä.

#### Taulu Saavutettavuusalueiden asukasmäärä (2019)

Palvelupiste	1 km	3 km
Söderkulla	1 600	4 600
Pähkinälehto	1 000	4 100
Sipoonlahti	100	3 100
Sipoonranta	200	700
Nikkilä	2 700	5 600
Nikkilä asema	1 800	5 500
Nikkilä TP	100	3 300
Talma	200	4 800

Lähde: YKR, väestö 2019

29.10.2021

Nikkilän työpaikka-alueen lähiasutus on vähäistä, eikä sitä suunnitellakaan lähipalveluiden sijaintipaikaksi. Se kuitenkin palvelee tiva-alueena hyvin Nikkilän taajamassa asuvia.

Söderkullassa Pähkinälehdon saavutettavuus on lähellä keskustan nykyisten palveluiden saavutettavuutta. Näin ollen se on hyvä lähikaupan sijoittumisen paikka. Sipoonrannan saavutettavuus jää asukasluvultaan heikoksi, mikä selittää hyvin sitä, ettei alueelle ole vielä saatu lähipalveluita. Lähipalveluiden kasvu edellyttää selvää asukasmäärän kasvua.

Talmassa lähiasukkaita on vielä vähän, ja palveluiden rakentuminen alueelle edellyttää niin ikään asukasmäärän kasvua. Kolmen kilometrin saavutettavuusvyöhyke ulottuu Keravalle, joka ei tuo potentiaalia Talmaan, mutta sen sijaan tarjoaa talmalaisille lähipalveluita lyhyen matkan päässä.



29.10.2021

## 6. Vaikutusten arviointi

Tässä luvussa arvioidaan suosituksen mukaisen kaupan palveluverkon kaupallisia vaikutuksia. Arvioinnissa keskitytään keskustavaikutuksiin ja palveluiden saavutettavuuteen, jotka molemmat ovat maankäyttö- ja rakennuslain kaupan säännösten mukaisia kaupan sijoittumisen kriteerejä.

### 6.1. Vaikutukset keskustoihin ja muuhun palveluverkkoon

Kaupan selvityksessä keskusten mitoitus- ja sijoittumissuosituksen lähtökohtana on Nikkilän ja Söderkullan säilyminen kaupan ja palveluiden pääkeskuksina. Taajamiin osoitettu mitoitus mahdollistaa kaupan kehittymisen Söderkullassa ja Nikkilässä kunnan väestön tavoitesuunnitteen mukaisesti. Keskustoissa mitoitus voi olla myös esitettyä suurempi, jos kaupan toimijoilta löytyy pitkällä tähtäimellä laskettua enemmän kiinnostusta.

Keskustan viereen sijoittuvat tilaa vaativan kaupan vyöhykkeet täydentävät keskustojen palvelutarjontaa. Niille sijoittuu lähinnä tilaa vaativan kaupan myymälöitä ja yksittäisiä keskikokoisia hallimyyvälöitä. Alueille voi sijoittua myös kaupallisia vapaa-ajan palveluita, jotka etsivät ns. hallityypistä toimitilaa. Suuret päivittäistavara-kaupat, pienet erikoisliikkeet, kaupalliset palvelut ja laajan tavaravalikoiman myymälät sijoittuvat pääosin keskustaan. Näin ollen alueiden profiilit eroavat toisistaan ja tilaa vaativan kaupan vyöhyke täydentää keskustaa sellaisella toiminnalla, joka ei keskustaan sovi eikä keskustaan hakeudu.

Taajamien kaupallinen kehittyminen edellyttää uusia liiketiloja keskeisille sijaintipaikoille. Lisäksi keskustan vetovoimaa voidaan parantaa mm. ympäristöllisin toimenpitein, mikä lisää keskustassa viihtyvyyttä. Kaupan toimintaedellytysten kannalta myös julkisten palveluiden tarjonta sekä asukasmäärän kasvu taajamissa ovat merkittäviä tekijöitä, joilla tuetaan keskustojen kehittymistä.

Sipoon tulevaisuuden palveluverkossa on taajamien ohella myös matkailuun ja vapaa-aikaan painottuvia palvelukeskittymiä. Ne ovat tärkeitä palveluverkon täydentäjinä ja houkuttelevat myös Sipooseen lähialueen matkailijoita. Näihin sijoittuvat palvelut ovat tyypillisesti pieniä ja palvelurakenne on toinen kuin keskustoissa. Niillä ei ole vaikutusta Sipoon pääkeskuksiin muuta kuin niitä tukien. Koska ne ovat mitoitukseltaan niin pieniä ja asiointi niissä on enemmän satunnaista, ei niillä myöskään ei ole merkittävää vaikutusta seudulliseen palveluverkkoon.

### 6.2. Vaikutukset palveluiden alueelliseen saavutettavuuteen

Seudullisen MAL 2019 -suunnitelman toimenpiteet sekä kansalliset päästövähennystavoitteet kannustavat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn lisäämiseen. Tämä tarkoittaisi toteutessaan sitä, että sipoolaisten palvelut haetaan entistä enemmän joko läheltä (Nikkilä, Söderkulla, tulevaisuudessa myös Talma) tai joukkoliikenteen solmukohdista (Nikkilä, Söderkulla, Itäkeskus, Kerava).

Sipoon väestönkasvu keskittyy Söderkullan, Nikkilän ja jatkossa myös Talman aseman ja uuden keskuksen ympäristöön. Tämä on suotuisaa niin palvelujen saavutettavuuden kuin päästövähennystavoitteidenkin näkökulmasta. Yleensä uusien asukkaiden kulkutapavalintoihin on helpointa vaikuttaa, koska muuttamisen aiheuttamassa murroskohdassa ihmisten on helpompi lähteä muuttamaan totuttua liikkumistaan. Uuden väestön sijoittuminen pääosin kävelymatkan päähän (n. 1 km) ja lopuillekin pyörämatkan päähän (n. 3 km) keskustojen palveluista mahdollistaa ostos- ja asiointimatkat kävellen ja pyörällä.

29.10.2021

Uudet päivittäistavarakaupat parantavat saavutettavuutta etenkin kävellen myös niille vanhoille asukkaille, joille uusi päivittäistavarakauppa on aiempaa lähempänä. Päivittäistavarakaupan saavutettavuus autoliikenteellä voi myös hieman parantua, kun vaihtoehtoja tulee lisää. Myös asukasmäärän kasvusta seuraava palvelujen monipuolistuminen keskustoissa sekä kokonaan uudet palvelut Talmassa parantavat vanhojen asukkaiden palvelujen saavutettavuutta, kun uusia palveluja on saatavilla aiempaa lähempää. Tämä saattaa vähentää tarvetta autoilla naapurikuntiin.

Uudet tilaa vaativan kaupan (tiva) alueet Söderkullan ja Nikkilän keskustan lähetyvillä parantavat tiva-kaupan saavutettavuutta autolla ja pyörällä kaikille lähiseudun asukkaille, pyörällä noin 5 kilometrin säteellä ja autolla kauempaakin. Kävelyetäisyydellä on vähemmän asukkaita, mutta toisaalta tiva-kauppa on luonteeltaan sellaista, ettei siellä tarvitse käydä jatkuvasti. Myös palvelujen monipuolistuminen lähellä asukkaita parantaa saavutettavuutta.

Palvelujen saavutettavuus joukkoliikenteellä ei juurikaan muutu. Suurin osa uusista asukkaista saavuttaa keskustojen palvelut nopeammin kävellen tai pyörällä kuin joukkoliikenteellä. Nikkilän ja Söderkullan täydentyvät palvelut ovat saavutettavissa kuin ennenkin. Uusilta asuinalueilta on joukkoliikenneyhteydet lähinnä näihin keskustoihin, ja siitä eteenpäin Itäkeskukseen, Keravalle ja Helsingin keskustaan, joissa on monipuoliset laajemmat palvelut.

Tiva-kaupan uudet alueet eivät ole erityisen hyvin joukkoliikenteellä saavutettavissa, eli siltäkään osin saavutettavuus joukkoliikenteellä ei parane. Nikkilässä juna on uusi liikenneväline, mutta se parantaa lähinnä Kerava-yhteyden houkuttelevuutta nikkiläläisille, kun juna koetaan bussia houkuttelevammaksi. Keravan ja Nikkilän välisten alueiden asukkaille Nikkilän kehittyvien palvelujen saavutettavuus joukkoliikenteellä ei juurikaan parane, koska suurin osa nykyisistä asukkaista ei asu tulevien asemien lähellä. Talman uusilla asukkailla sen sijaan on Nikkilän ja Keravan monipuoliset palvelut lyhyen junamatkan päässä.

Kuten sekä Nikkilän että Söderkullan kaavarunkotoissa on todettu, käytännön saavutettavuus kävellen ja pyörällä saavutetaan vasta tarkemmassa suunnittelussa. Tämä pätee niin reittien, katujen kuin yksittäisten kohteidenkin osalta. Jatkuvuudella ja yksityiskohdilla voidaan varmistaa helppo saavutettavuus, tai toisaalta hankaloittaa saavutettavuutta sillä, että pääsy lopulliseen kohteeseen – tontille ja siitä rakennuksen ovelle asti – kävellen tai pyörällä on hankalaa tai turvatonta jonkin yksittäisen suunnitteluvirheen takia, tai koska eri tahojen suunnitelmia ei ole sovitettu yhteen.

Päivittäistavarakaupan sijoittumisesta on todettava, että nykytilanteessa toimijat eivät pääosin koe houkutteleviksi sijainteja kaukana autoliikenteen pääreiteistä. Siten päivittäistavarakaupan uudet sijaintipaikat ovat autoilijoille helposti näkyviä ja autolla erittäin helposti saavutettavissa. Vastapainoksi on erityisen tärkeää varmistaa asemakaavoituksessa ja muussa tarkemmassa suunnittelussa, että uudet päivittäistavarakaupat ovat myös kävellen ja pyörällä helposti saavutettavissa: kävelyn ja pyöräilyn yhteydet niihin ovat selkeitä, jatkuvia, turvallisia ja viihtyisiä. Esimerkiksi tämä voisi käytännössä tarkoittaa muun muassa sitä, että tontilla ja pysäköintialueella kulku suunnitellaan jalankulkua priorisoiden, kävelyn ja pyöräilyn yhteydet katuverkolta ja joukkoliikenteen pysäkeiltä tontille suunnitellaan yhteistyössä eri toimijoiden kesken, ja varmistetaan, että pyöräpysäköintiä on riittävästi ja mahdollisimman lähellä sisäänkäyntiä.

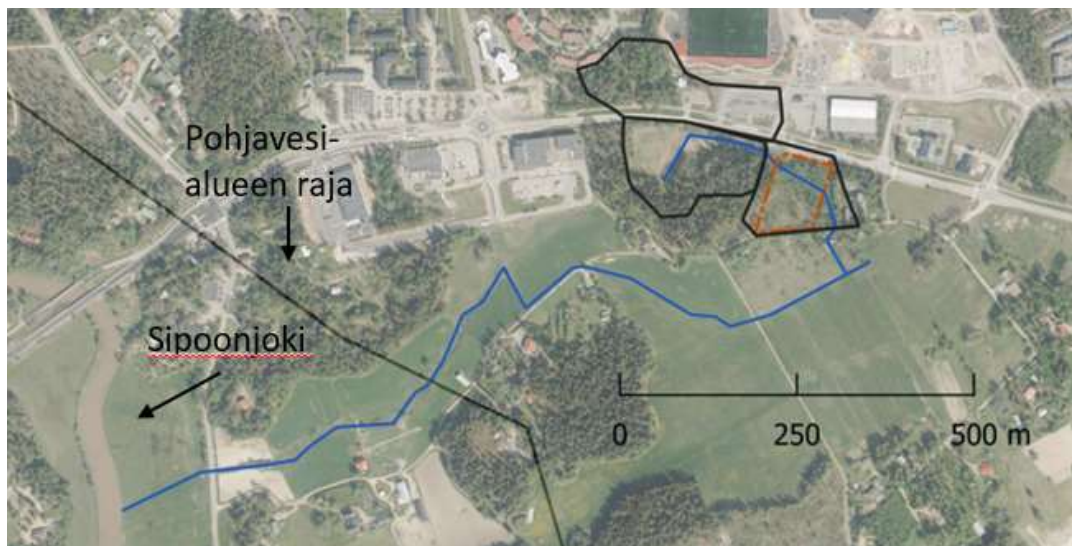
# Söderkullan Tokmannin hulevesiselvitys ja -suunnitelma

## JOHDANTO

Työssä laadittiin hulevesiselvitys- ja suunnitelma Söderkullaan tulevalle uudisrakennukselle. Suunnittelualue sijaitsee Uuden Porvoon tien eteläpuolella. Työn 1. vaiheessa laadittiin hulevesiselvitys, jossa selvitettiin suunnittelualueeseen liittyvät valuma-alueet ja virtausreitit. Seuraavassa vaiheessa laadittiin tontin hulevesisuunnitelma. Työn on laatinut Watec Oy, jossa työhön osallistui Lauri Harilainen ja Juha-Pekka Saarelainen. Sipoon yhteyshenkilöinä olivat Jarkko Lyytinen ja Jani Ylimäki.

## HULEVESISELVITYS

Kuvassa 1 ja liitteessä 1 on esitetty suunnittelualue, yläpuolinen valuma-alue ja virtausreitit. Tontin yläpuolinen valuma-alue on yhteensä 4.2 ha. Uuden Porvoontien yläpuoliselta alueelta hulevedet päätyvät tien alittavan rummun kautta avouomaan, joka kulkee suunnittelualueen läpi. Suunnittelualueelta hulevedet kulkevat peltoalueen kautta purkautuen Sipoonjokeen noin kilometrin päässä suunnittelualueesta. Purkureitillä ei ole tiedossa tulvimista.



Kuva 1. Suunnittelualue, valuma-alueet ja virtausreitit.

## SUUNNITTELUUN VAIKUTTAVAT REUNAEDOT

### Topografia

Suunnittelualue viettää jyrkimmillään noin 15 % kaltevuudella lännestä itään. Alueen korkein kohta on tontin länsireunassa tasolla +21.0 josta maanpinta laskee koilliseen. Alueen koillis- ja itäreunassa maanpinnan taso vaihtelee +15.5 ja 16.5 välillä.

### Maaperä

Suunnittelualueella on kairausten perustella pintamaakerroksena noin 0.5..1.5 savikerros kitkamaiden päällä. Savikerroksen alapuolella on useimpien kairaustulosten perusteella 0.5..2.5 metrin siltinen/hiekkainen kitkamaakerros kerros. Kairauksen ovat päätyneet moreenikerrokseen, kiviin tai kalliioon korkeustasolla +11.6..18.09 eli 0.1..4.1 metrin syvyydelle maanpinnasta. Moreenikerroksen paksuus on noin 2.5 metriä. Tontin länsi- ja kaakkoisreunassa on avokalliota.

### Pohjavesi

Pohjaveden etäisyys maanpinnasta alueen koillisreunassa oli mittaushetkellä noin 0.7 metriä (yksi havainto 9.9.2021.<sup>1</sup> Kallbäckenin pohjavesialue (muu veden käyttöön soveltuva pohjavesialue) on noin 500 metrin päässä lounaaseen suunnittelualueesta (kuva 1).

### Maaperän haitta-aineet

Alueella ei ole tehty pilaantuneiden maiden tutkimusta. Alueella ei ole tiettävästi ollut toimintaa, jonka seurauksena maaperään olisi päässyt haitta-aineita.

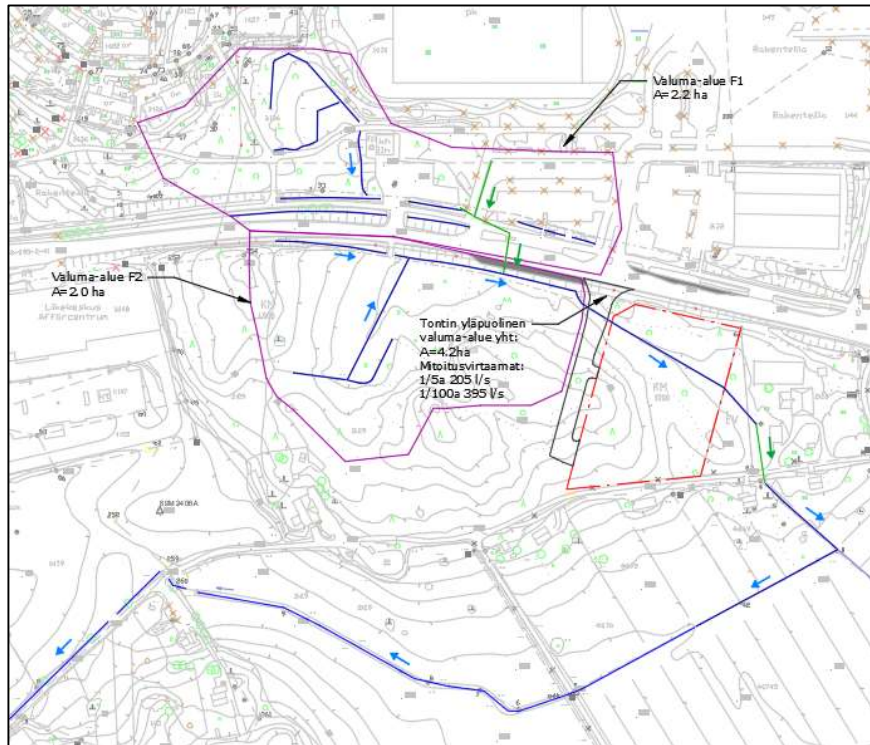
### Luontoarvot ja alapuolisen vesistön herkkyys muutoksille

Alajuoksun peltoalueen virtausreitillä ei ole tiedossa luontoarvoja. Purkuvesistö Sipoonjoki on Natura-alueita.

## HULEVESISUUNNITELMA

### Yläpuolisen valuma-alueen huomiointi

Tontin yläpuolinen valuma-alue on yhteensä 4.2 ha, josta puolet sijoittuu Uuden Porvoon tien pohjoispuolelle. Valuma-alueen virtaama kulkee nykytilanteessa tontin lävitse avouomassa (kuva 2).



Kuva 2. Suunnittelualueen nykytila.

Tontin länsireunaan tuleva mitoitusvirtaama arvioitiin valumakertoimilla keskimäärin kerran 5 ja 100 vuodessa toistuvilla sadetapahtumilla. Valumakertoimet arvioitiin ilmakuvan avulla. Taulukossa 1 on esitetty mitoitusvirtaamien laskentaperusteet. Kertymäajaksi määritettiin 20 minuuttia ja sateen intensiteetit siihen perustuen.

<sup>1</sup> Pohjatutkimus- ja perustamistapalausunto 29.9.2021 (Geosolver Oy)

Taulukko 1. Valuma-alueet ja mitoitusvirtaamat. Valumakertoimet Hulevesioppaasta ja mitoitusadannat Ilmastooppaasta.

Valuma-alue	Pinnan tyyppi	Pinta-ala (ha)	Valumakerroin (k)*	Mitoitus sateen kesto (min)	Mitoitus-sade (1/5a)**	Mitoitus-sade (1/100a)**	Mitoitusvirtaama (1/5a, l/s)	Ylivirtaama (1/100a)	Mitoitusvirtaaman (1/5a) vesimäärä	Ylivirtaaman (1/100a) vesimäärä
F1	Metsä	1.2	0.1	20	110	210	13	25	16	30
	Asfaltti	1.0	0.8	20	110	210	88	168	106	202
Yhteensä		2.2					101	193	121	232
F2, Tuleva	Metsä	1.0	0.1	20	110	210	11	21	13	25
	Asfaltti	0.5	0.8	20	110	210	44	84	53	101
	Katto	0.5	0.9	20	110	210	50	95	59	113
Yhteensä		2.0					105	200	125	239
F1 ja F2, Tuleva		4.2					206	393	247	471

Valuma-alueen F1 ja F2 yhteenlasketut virtaamat tontin länsilaidassa ovat 205 l/s (1/5a) ja 395 l/s (1/100a). Uuden Sipoontien eteläpuolen valuma-alue (F2) on tulevaisuudessa rakentumassa, mutta tarkempia suunnitelmia ei ole vielä laadittu. Alueen läpäisemättömän pinnan kasvu huomioitua lisä-mällä katto- ja asfalttipintaa laskentaan. Nykytilanteessa länsipuolen valuma-alueesta metsää on noin 1.5 ha ja hakkuuaukiota 0.5 ha. Alueen rakentumisen jälkeisessä tilanteessa laskennassa maanpeitteiden pinta-aloiksi arvioitiin metsäalan pientymisen 1 hehtaariin, asfaltin osuudeksi 0.5 ha ja katto-pinnaksi 0.5 ha.

#### Mitoitus- ja suunnitteluperusteet

Tontin läpi kulkeva avouoma tulee siirtää tulevan rakentamisen kohdalta. Mitoitusvirtaamat siirrettävälle kuivatusreitille ovat **205 l/s (1/5a)** ja tulvavirtaamalla **395 l/s (100/a)**. Korvaava yhteys mitoite-taan ylivirtaamatilanteisiin sen muodostaessa alueellisen tulvareitin tulevan tontin läpi. Alustavan mi-toituksen mukaan riittävä putkikoko on esimerkiksi 670M viemäri (395 l/s, vieto 0.5%) Nykyinen avouoma korvataan tontin pohjoisosaan rakennettavalla hulevesiviemäriellä. Viemäri sijoitetaan tontin paikoitusalueen alle vähintään 3 metrin etäisyydelle viheralueen puustutuksista.

Tontin nykyisen maankäytön mukainen valunta suunnittelualueelta on 1/5a sadetilanteessa noin 12 l/s ja tulvatilanteessa (1/100a) noin 17 l/s. Ilman hulevesien hallintaa vastaavat virtaamat tontin ra-kentumisen jälkeen ovat 90 l/s (1/5a) ja 126 l/s (1/100a).

Taulukko 2. Tontin nykyiset ja tulevat mitoitusvirtaamat. Valumakertoimet Hulevesioppaasta ja mitoi-tussadannat Ilmastooppaasta.

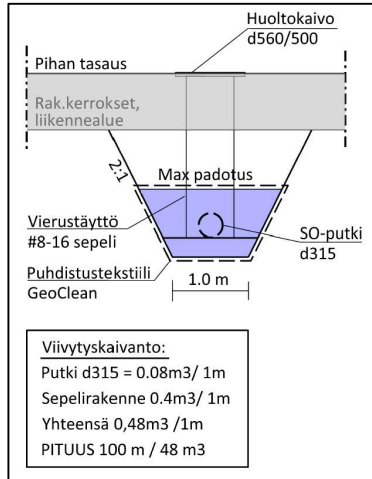
	Pinnan tyyppi	Pinta-ala (ha)	Valumakerroin (k)*	Läpäisemättömyys (%)	Mitoitus sateen kesto (min)	Mitoitus-sade** (1/5a) l/s*ha	Mitoitus-sade** (1/100a) l/s*ha	Mitoitusvirtaama (1/5a) l/s	Ylivirtaama (1/100a) l/s	Mitoitusvirtaaman (1/5a) vesimäärä m <sup>3</sup>	Ylivirtaaman (1/100a) vesimäärä m <sup>3</sup>
Tontti, nyk	Metsä	0.79	0.1	10	10	150	210	12	17	7	10
	Yhteensä	0.79						12	17	7	10
Tontti, rakentamisen jälkeen	Katto	0.33	0.9	100	10	150	210	44	62	26	37
	Asfaltti	0.37	0.8	90	10	150	210	45	63	27	38
	Viheralue	0.09	0.1	10	10	150	210	1	2	1	1
Yhteensä		0.79						90	126	54	76
* Hulevesiopus (2012, ka)							VIIVYTYSVAATIMUS NYKYTILANTEeseen, m <sup>3</sup> (1/5a)			47	
** Ilmasto-opas.fi							MITOITUSVIRTAAMA, TYHJENEE 12h AIKANA (l/s)			1	

#### Hulevesisuunnitelma

Alapuolisen virtausreitit kapasiteetin pidättämiseksi ennallaan tontille suositellaan hulevesien virtaa-man pidättämistä siten, että valunta alapuoliselle virtausreitille ei kasva nykytilanteesta. 1/5 sadeta-pahtumissa. Tämä vastaa yhteensä 47 m<sup>3</sup>:n tilavuutta. Tulvatilanteen (1/100a) vesimäärästäkin saa-daan hallinnan piiriin noin 60 %.

Tontin pohjoispuolen tulvareitti johdetaan uuteen hulevesiviemäriin (tulvamotoitettu) tai vaihtoehto-isesti EV-alueen pinnamuotoilulla pintareittinä etelään. Tontin eteläpuolen tulvareitti kulkee lopulli-seen tasaukseen perustuen länteen uuden kadun suuntaan tai tontin ja Gunnarsintien väliin rakennet-tavaa ojaa/painannetta pitkin itään.

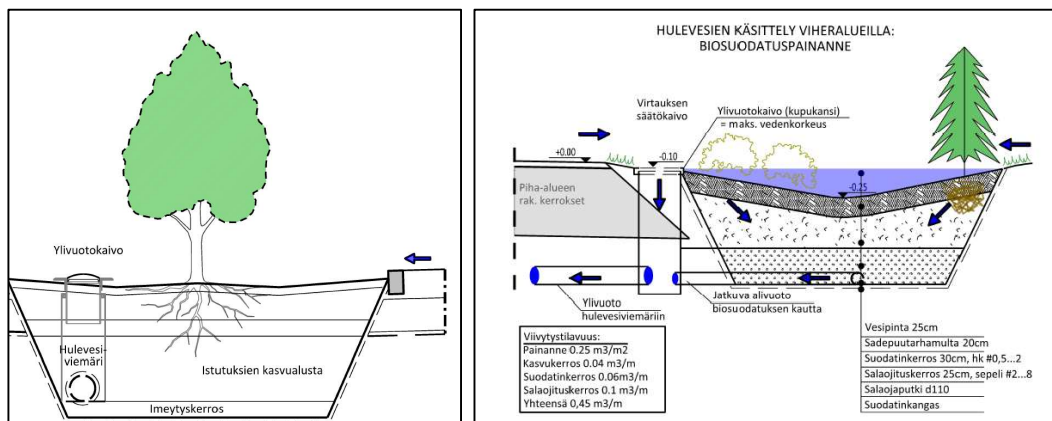
Suunnitelmapkartassa on esitetty tilantarve maanalaiselle viivytysrakenteelle. Tilavarauksen rakenteena on kuvan 3 mukainen leikkaus viivytyskaivannosta. Kaivannossa d315 salaojaputken vierustäytönä on sepeliä, jonka huokostilavuus voidaan hyödyntää viivytyksessä. Suunnittelukohteessa esitettyyn viivytystilavuuteen vaadittava rakenteen pituus on tällöin noin 100 metriä. Rakenne toimii samalla tontin sisäisen sadevesien johtamisjärjestelmän osana.



Kuva 3. Maanalainen viivytyskaivanto.

Noin 500 metriä suunnittelukohteen alajuoksulla on pohjavesialue (Kallbäckenin pohjavesialue, muu veden käyttöön soveltuva pohjavesialue) ja lopullisena purkupaikkana reitillä on Sipoonjoki. Paikoitusalueen hulevesien laadullisessa hallinnassa tulisi hyödyntää tontin viherpainanteita. Alajuoksun luontoarvojen ja pohjavesialueen suhteen koko piha-alueen hulevesien laadullinen käsittely ei ole välttämätöntä.

Viherkaistat ovat nykyisen maankäyttöluonnoksen perusteella kohtuullisen kapeat (2,5...3m) mutta se osa hulevesistä mikä on mahdollista johtaa viheralueille on suositeltavaa. Liitteen 2 kartassa on merkitty pintavalunnan johtamissuunnat tontin leveimmille viherkaistoille. Viherkaistat muotoillaan painanteiksi, joissa hulevesi suodatetaan maakerrosten läpi ja kerätään salaojilla tontin kuivatusjärjestelmään tai imeytetään alapuoliseen vettä läpäisevään maaperään soveltuviin osiin tonttia (kuva 4). Painanteiden lammikoitumistilavuus voidaan sisällyttää tontin viivytysvaatimuksiin. Kattopintojen sadevedet voidaan johtaa viivytyksen jälkeen käsittelemättä purkureitille.



Kuva 4. Imeyttävä viherkaista (vas.) ja biosuodatuspainanne (oik.)

**Työmaavesien käsittely**

Alapuolisen virtausreitit laadun kannalta hankkeen rakentamisvaiheen hulevesien hallinnalla on tärkeä merkitys. Työmaalta ei saa laskea suoraan runsaasti kiintoainetta, lietettä tai haitallisia aineita sisältäviä hulevesiä. Rakentamisen aikaisessa hulevesien hallinnassa noudatettava RT 89-11230 mukaisia vaatimuksia, erityisesti:

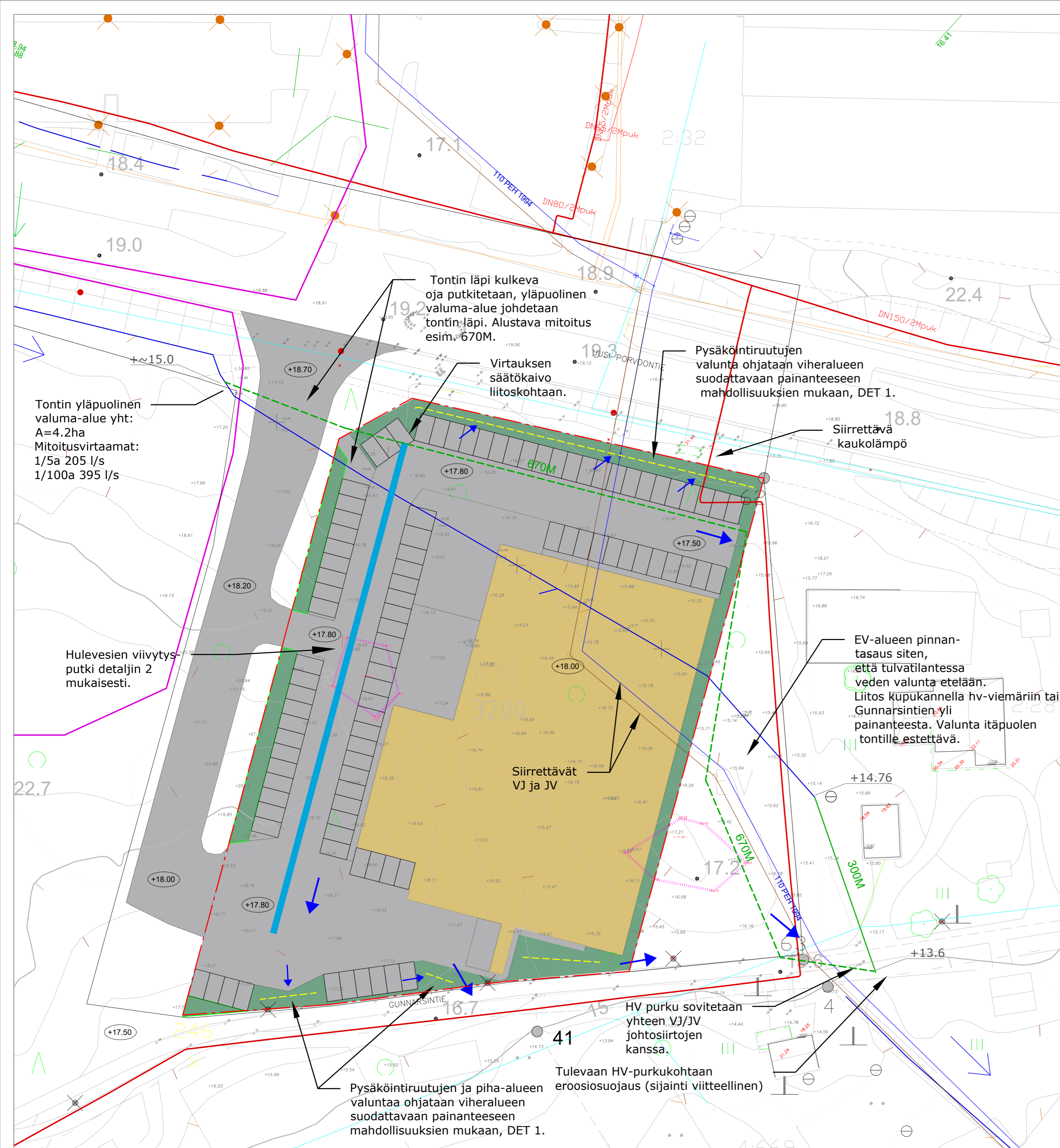
- Kiintoaine < 300 mg/l
- pH välillä 6-9
- Öljyt < 5 mg/l eikä näkyvää öljykalvoa.

Suositus kohteeseen esimerkiksi laskeutuslava > 10 m<sup>3</sup> tai biosuodattava IBC kontti > 1 m<sup>3</sup>

**LIITTEET:**

VHT 201 Valuma-alue kartta

VHT 202 Hulevesisuunnitelma



**MERKINNÄT:**

- UUDISRAKENNUKSET, KATTO
- VIHERALUE
- ASFALTIALUE/LÄPÄISEMÄTÖN PINTA
- VIITTEELLINEN TASAUS
- PINTAVALUNNAN SUUNTA
- HULEVESIEN TULVAREITTI
- SUUNNITTELU / URAKKA-RAJA
- HV NYK./HV UUSI
- MAANALAINEN VIIVYTYS
- VIHERPAINANNE

**MAAPERÄ**  
 POHJATUTKIMISTEN PERUSTEELLA ALUEEN MAAPERÄ ON 0,5... 1,5 METRIN PAKSUISEN SAVIKERROKSEN ALAPUOLELLA SILTTINEN/HIEKKAINEN KITKAMAAKERROS. MAAPERÄÄ VOIDAAN KÄYTTÄÄ HULEVESIEN IMEYTTÄMISEEN. HUOLEHDITAVAT ETEIVÄT VEDET KULKEUDDA RAKENNUKSEN PERUSTUKSILLE JA SALAJAJÄRJESTELMÄÄN.

**HULEVESILASKELMAT/TONTTI**

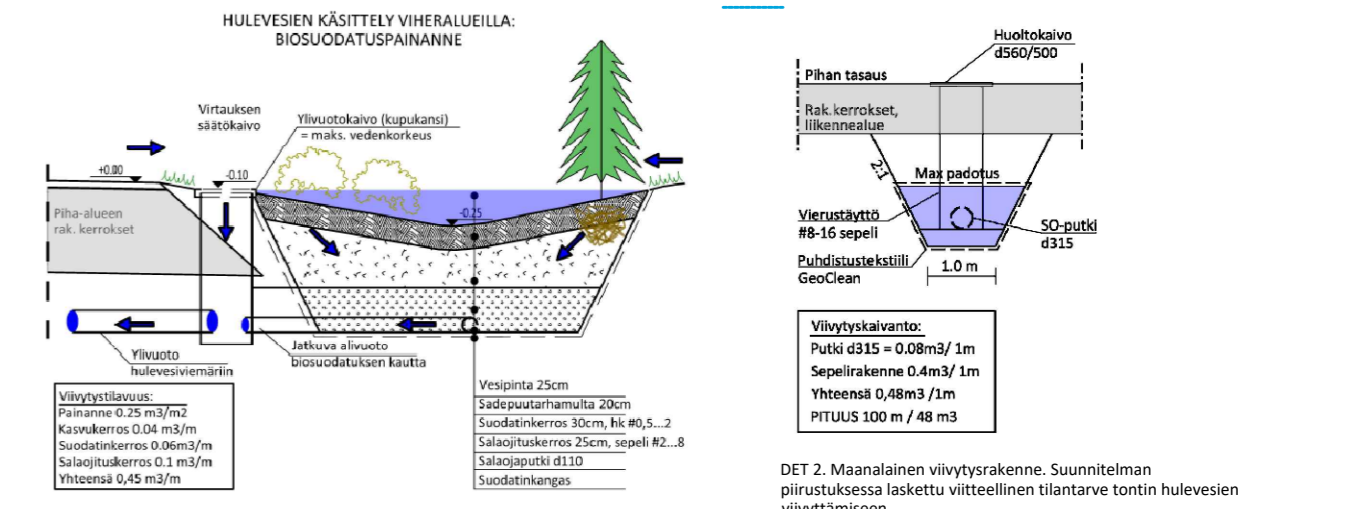
TONTIN ALAPUOLISEN VIRTASREITIN KAPASITEETIN PIDÄTTÄMISEKSI ENNALLAAN TONTILLE SUOSITELLAAN HULEVESIEN VIRTAAVAN VIIVYTTÄMISTÄ SITEN, ETTÄ VALUNTA ALAPUOLISELLE VIRTASREITILLE EI KASVA NYKYTILANTEESTA. MITOITUS VASTAA YHTEENSÄ 47 m³:n TILAVUUTTA. TULVATILANTEEN VESIMÄÄRÄSTÄKIN SAADAAN HALLINNAN PIIRIIN NOIN 60 %.

	Pinnan tyyppi	Pinta-ala (ha)	Valuma-kerroin (k)*	Läpäise-mättömyys (%)	Mitoitus-sateen kesto (min)	Mitoitus-sade** (1/5a) l/s*ha	Mitoitus-sade** (1/100a) l/s*ha	Mitoitus-virtaama (1/5a) l/s	Mitoitus-virtaama (1/100a) l/s	Ylivirtaama (1/100a) l/s	Mitoitusvirtaa-man (1/5a) vesimäärä m³	Ylivirtaaman (1/100a) vesimäärä m³	
Tontti, nyky	Metsä	0,79	0,1	10	10	150	210	12	17	7	10	10	
	<b>Yhteensä</b>	<b>0,79</b>						<b>12</b>	<b>17</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	
Tontti, rakentamisen jälkeen	Katto	0,37	0,9	100	10	150	210	44	62	26	37	38	
	Asfaltti	0,37	0,8	90	10	150	210	45	63	27	38	38	
	Viheralue	0,09	0,1	10	10	150	210	1	2	1	1	1	
	<b>Yhteensä</b>	<b>0,79</b>						<b>90</b>	<b>126</b>	<b>54</b>	<b>76</b>	<b>76</b>	
* Hulevesilopas (2012, ka)								<b>VIIVYTVSVAATIMUS NYKYTILANTEESEEN, m³ (1/5a)</b>					<b>47</b>
** Ilmasto-opas.fi								<b>MITOITUSVIRTAAMA, TYHJENEE 12h AIKANA (l/s)</b>					<b>1</b>

**HULEVESILASKELMAT/YLÄPUOLINEN VALUMA-ALUE**

TONTIN YLÄPUOLINEN VALUMA-ALUE ON YHTEENSÄ 4,2 ha. MITOITUSVIRTAAMISSA HUOMIOITIN UUDEN PORVOONTIEN TULEVA YLÄPUOLISEN VALUMA-ALUEEN TULEVA RAKENTAMINEN, JONKA TULEVAN MAANKÄYTÖN PAINANNATYYPIT ARVIOITIN ALLA OLEVAN TALLUKON MUKAISESTI. TULEVA HULEVESIEMÄRI ON JATKOSSA TONTIN LÄPI KULKEVA ALUEELLINEN TULVAREITTI. HULEVESIEMÄRIN MITOITUSPERUSTEIKSI EHDOTETAAN TULVAVIRTAAMAA 395 l/s (1/100a). MITOITUSVAATEEN KESTO ARVIOITIN KERTYMAAJAN PERUSTEELLA OLEVAN 20 min. HULEVESIEMÄRIN KOKO ON ESIM. 670M. VIEMÄRIN MITOITUKSESSA KÄYTETTIIN VIETTONA 0,5% KALTEVUUTTA.

Valuma-alue	Pinnan tyyppi	Pinta-ala (ha)	Valuma-kerroin (k)*	Mitoitus-sateen kesto (min)	Mitoitus-sade (1/5a)**	Mitoitus-sade (1/100a)**	Mitoitus-virtaama (1/5a, l/s)	Mitoitus-virtaama (1/100a) l/s	Mitoitusvirtaa-man (1/5a) vesimäärä	Ylivirtaaman (1/100a) vesimäärä
F1	Metsä	1,2	0,1	20	110	210	13	25	16	30
	Asfaltti	1,0	0,8	20	110	210	88	168	106	202
	<b>Yhteensä</b>	<b>2,2</b>					<b>101</b>	<b>193</b>	<b>121</b>	<b>232</b>
F2, Tuleva	Metsä	1,0	0,1	20	110	210	11	21	13	25
	Asfaltti	0,5	0,8	20	110	210	44	84	53	101
	Katto	0,5	0,9	20	110	210	50	95	59	113
	<b>Yhteensä</b>	<b>2,0</b>					<b>105</b>	<b>200</b>	<b>125</b>	<b>239</b>
<b>F1 ja F2, Tuleva</b>		<b>4,2</b>					<b>206</b>	<b>393</b>	<b>247</b>	<b>471</b>



DET 1. Esimerkki viheralueen biosuodatuspaineesta.

K.osa/Kylä			Kortteli/Tila	Tontti/Rnro	ETRS GT-25 / N2000	
Viranomaisen merkinnät					Rak. numero/Rak. numerot/Rak.tunnus/Rak.tunnukset	
Rakennustoimempe UUDISRAKENNUS					Rakennuslaji HULEVESISUUNNITTELU	
Tilaaja, suunnittelukohte ja osoite TOKMANNI					Piirustuksen sisältö Mittakaavat 1:500	
SÖDERKULLA					Suunnittelun nimi HULEVESISUUNNITELMA	
Suunnittelija/piirtäjä L HARILAINEN					Suunnitteluala, työnumero ja piirustuksen numero Muutos	
Vastava suunnittelija JP SAARELAINEN					<b>VHT 102</b>	
Yhteyshenkilö JP SAARELAINEN					Päivämäärä 8.3.2022 Tiedosto	
WATEC Oy Unikkotie 11, Vantaa www.watec.fi / info@watec.fi 040-5369099						

Tontin yläpuolinen valuma-alue yht: A=4.2ha  
 Mitoitusvirtaamat:  
 1/5a 205 l/s  
 1/100a 395 l/s

Hulevesien viivytys putki detaljin 2 mukaisesti.

Tontin läpi kulkeva oja putkitetaan, yläpuolinen valuma-alue johdetaan tontin läpi. Alustava mitoitus esim. 670M.

Virtauksen säätökaivo liitoskohtaan.

Pysäköintiruutujen valunta ohjataan viheralueen suodattavaan painanteeseen mahdollisuuksien mukaan, DET 1.

Siirrettävä kaukolämpö

EV-alueen pinnan-tasaus siten, että tulvatilanteessa veden valunta etelään. Liitos kupukannella hv-viemäriin tai Gunnarsintien yli painanteesta. Valunta itäpuolen tontille estettävä.

Siirrettävät VJ ja JV





HV purku sovitetään yhteen VJ/JV johtosiirtojen kanssa.

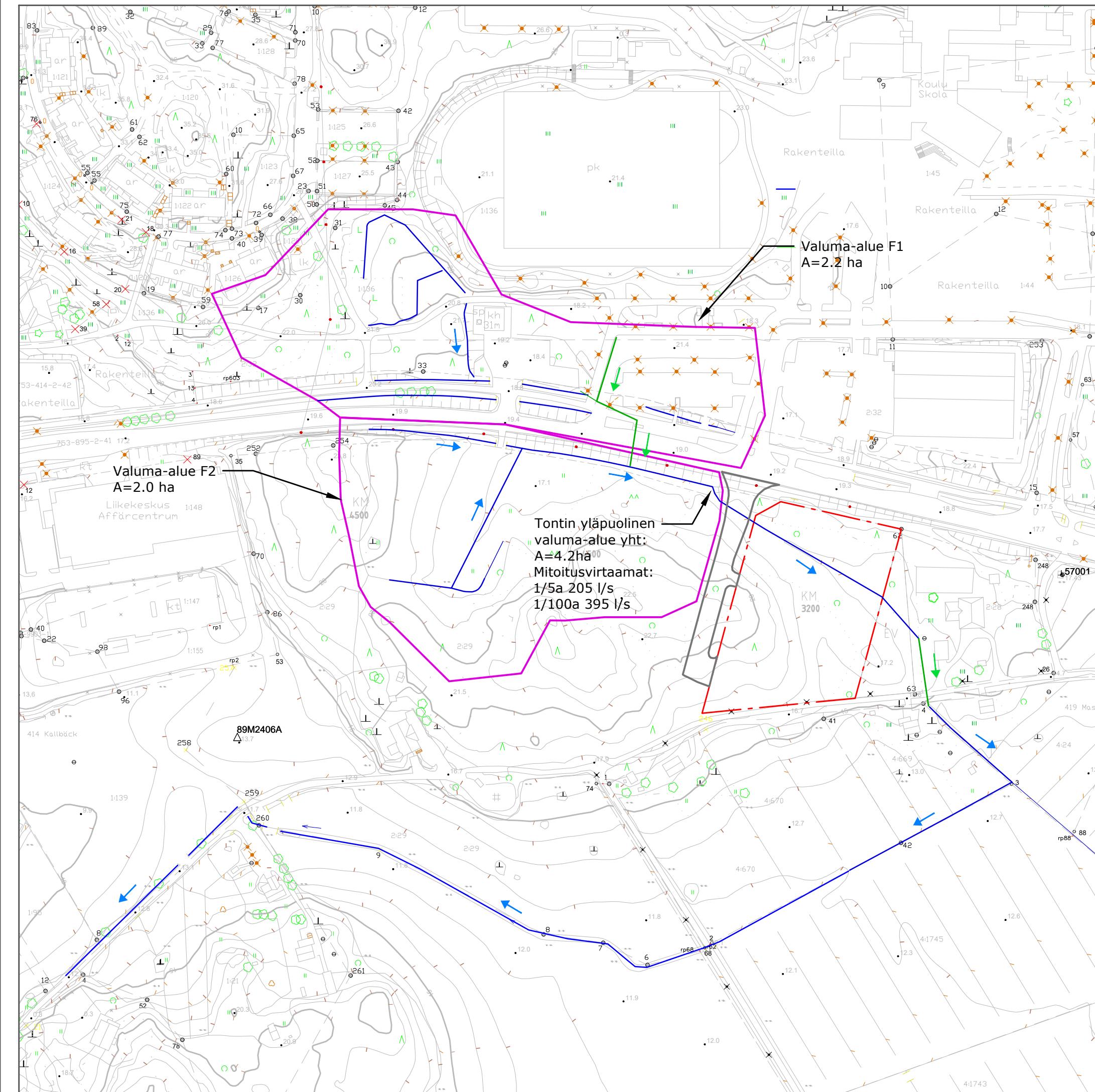
Tulevaan HV-purkukohtaan eroosiosuojaus (sijainti viitteellinen)

Pysäköintiruutujen ja piha-alueen valuntaa ohjataan viheralueen suodattavaan painanteeseen mahdollisuuksien mukaan, DET 1.



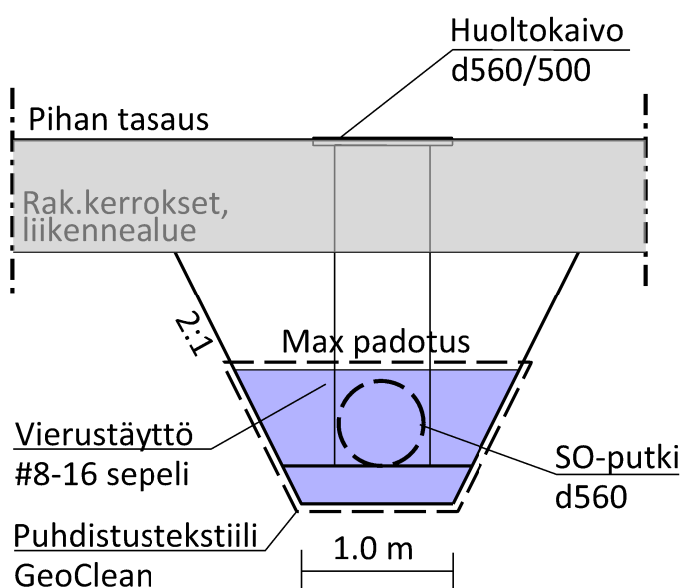
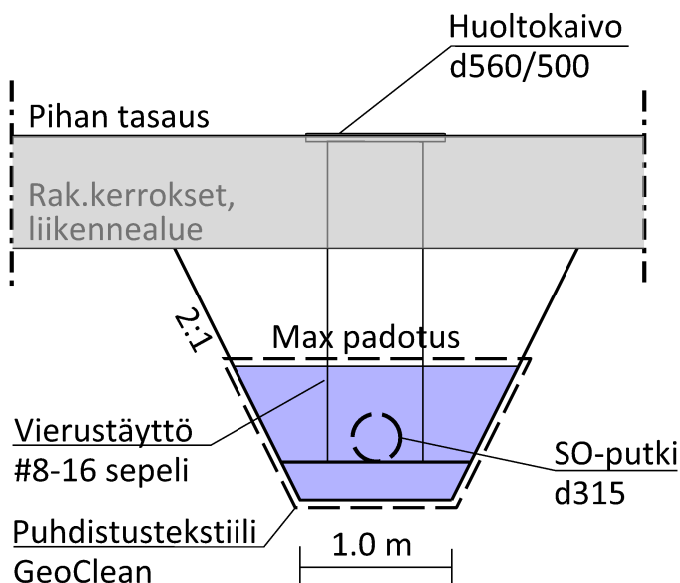
## MERKINNÄT:

-  AVOUOMA JA VIRTAUSSUUNTA
-  HULEVESIVIAMÄRI JA VIRTAUSSUUNTA
-  VALUMA-ALUEEN RAJA
-  SUUNNITTELUALUE



Kohteen nimi ja sijainti Tokmanni Söderkulla		Piirustuksen sisältö VALUMA-ALUEKARTTA	
Päiväys 8.3.2022	Suunnittelija L.Harilainen	Tarkastaja J.Saarelainen	Koordinaatisto ETRS-GK25/N2000
Suun.ala VHT		MK 1:2000 Piir. N:O 201	

## HULEVESIEN VIIIVYTYSKAIVANTO

Viivytykskaivanto:

Putki d315 = 0.08m<sup>3</sup>/ 1m  
 Sepelirakenne 0.4m<sup>3</sup>/ 1m  
 Yhteensä 0,48m<sup>3</sup> /1m  
 PITUUS 100 m / 47 m<sup>3</sup>

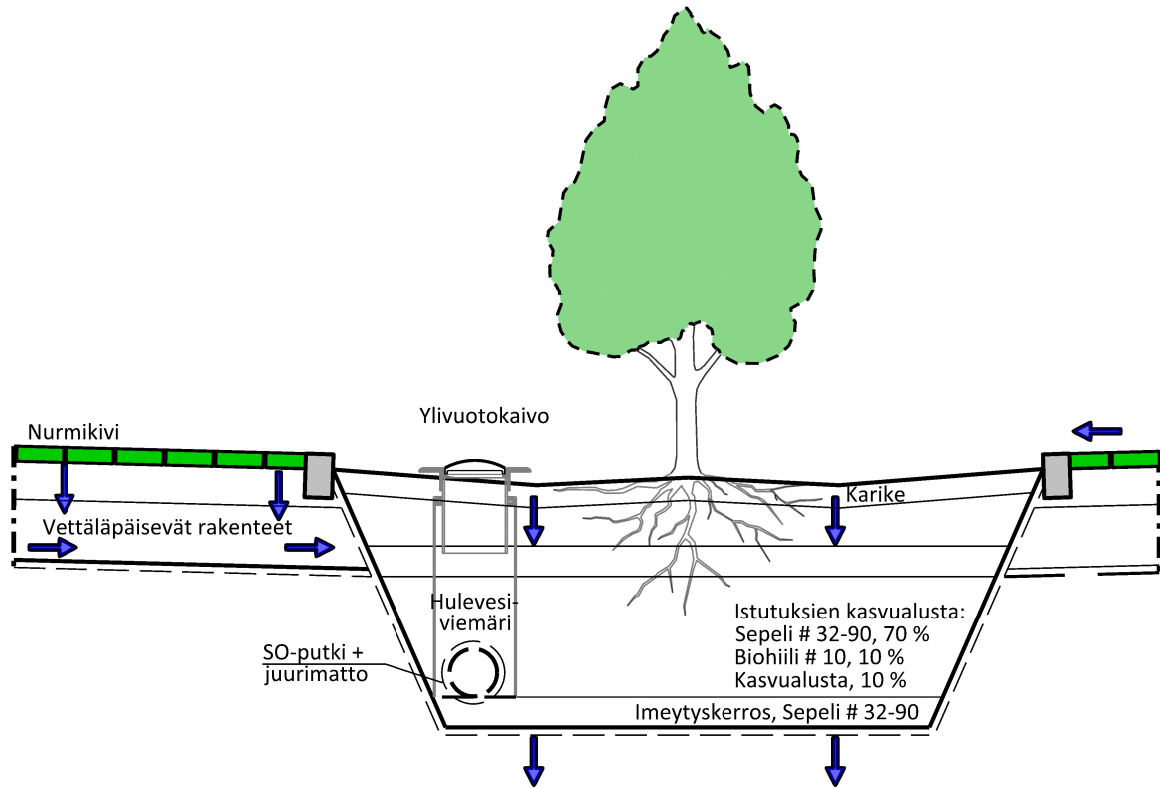
Viivytykskaivanto:

Putki d560= 0.25m<sup>3</sup>/ 1m  
 Sepelirakenne 0.3m<sup>3</sup>/ 1m  
 Yhteensä 0,55m<sup>3</sup> /1m  
 PITUUS 86 m / 47 m<sup>3</sup>


## ETRS GK-25 / N2000

Kosa/Kylä -	Kortteli/Tila -	Tontti/Rnro -	Viranomaisten merkinnät
Rakennustoimenpide <b>RAKENNUS</b>			Rak. numero/Rak. numerot/Rak.tunnus/Rak.tunnukset
Tilaaaja, suunnittelukohde ja osoite <b>TIMO TILAAJA</b> <b>HULEVESIEN TYYPIKIRJASTO</b> <b>HELSINKI</b>			Piirustuslaji <b>HULEVESISELVITYS</b> Juoks.nro Piirustuksen sisältö <b>VIIVYTYSKAIVANTO</b> Mittakaavat <b>1:50</b>
<b>WATEC</b> WATEC Oy Unikkotie 11, Vantaa www.watec.fi / info@watec.fi 040-5369099	Suunnittelija/piirtäjä <b>JP SAARELAINEN</b> Vastaava suunnittelija <b>JP SAARELAINEN</b> Yhteyshenkilö <b>JP SAARELAINEN</b>	Suunnittelualue, työnnumero ja piirustuksen numero <b>VHT 100</b> Päivämäärä <b>22.02.2022</b>	Muutos Tiedosto

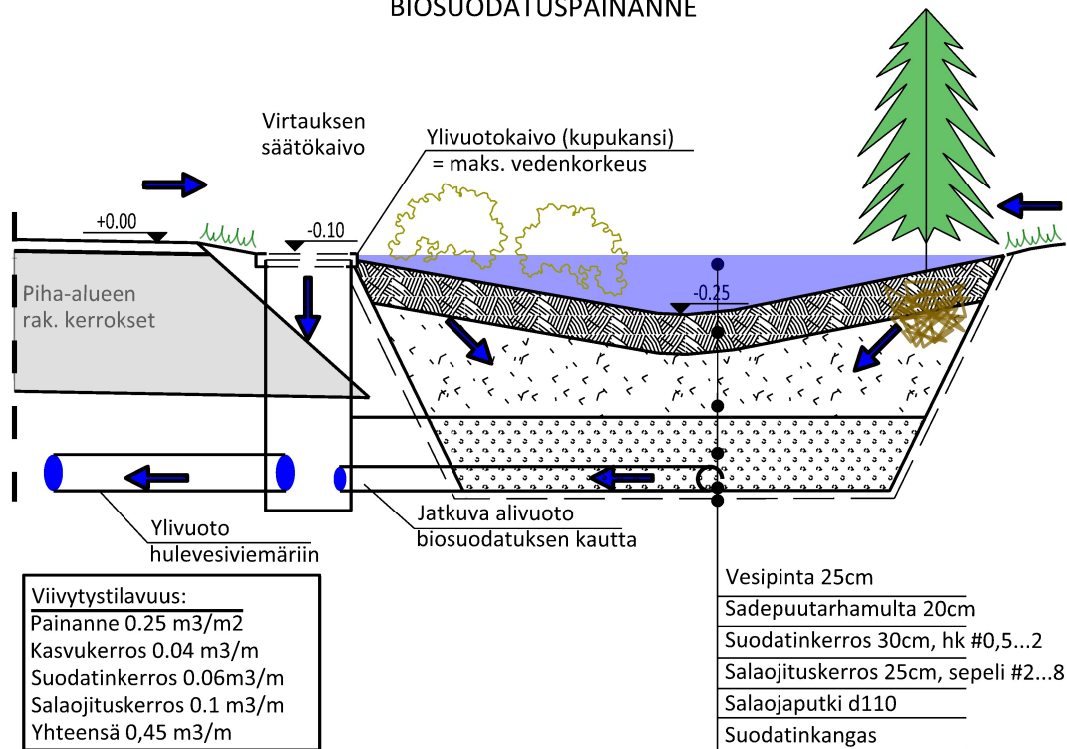
## HULEVESIEN KÄSITTELY: Vettäläpäisevät pintarakenteet ja imeyttävät viherkaista



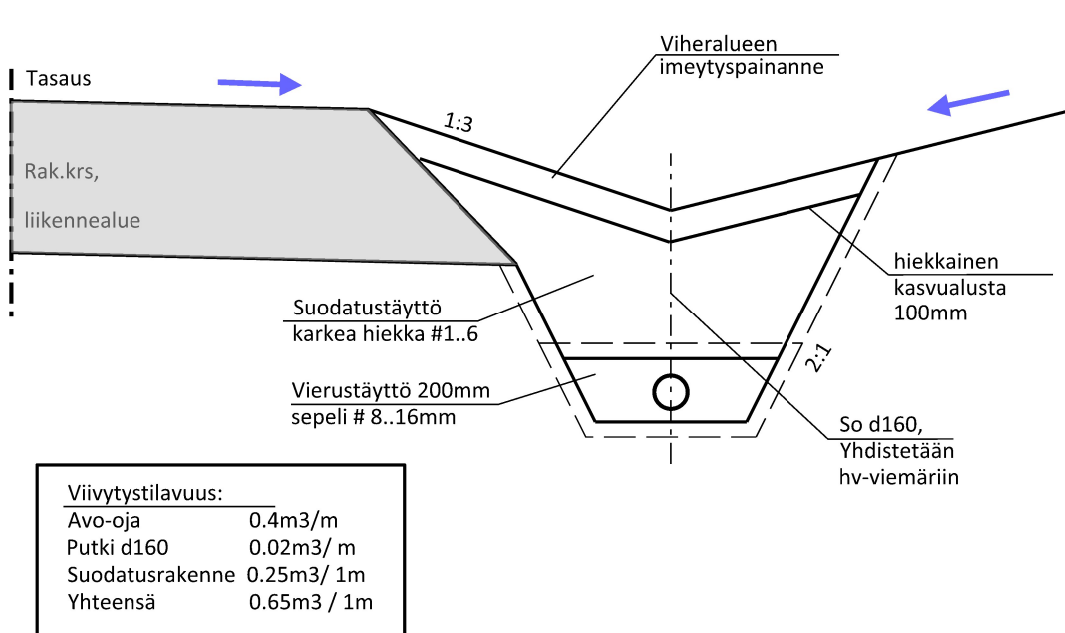
### ETRS GK-25 / N2000

K.osa/Kylä	Kortteli/Tila	Tontti/Rnro	Viranomaisten merkinnät
-	-	-	Rak. numero/Rak. numerot/Rak.tunnus/Rak.tunnukset
Rakennustoimenpide <b>RAKENNUS</b>	Tilaaaja, suunnittelukohde ja osoite <b>TIMO TILAAJA</b> <b>HULEVESIEN TYYPIKIRJASTO</b> <b>HELSINKI</b>		Piirustuslaji <b>RAKENNUSLUPA</b> Juoks.nro
Piiirustuksen sisältö <b>IMEYTTÄVÄ VIHHERKAISTA</b>		Mittakaavat <b>1:50</b>	
Suunnittelija/piirtäjä <b>JP SAARELAINEN</b>		Suunnittelualue, työnnumero ja piirustuksen numero <b>VHT 100</b>	Muutos
Vastaava suunnittelija <b>JP SAARELAINEN</b>		Päivämäärä <b>22.02.2022</b>	Tiedosto
Yhteyshenkilö <b>JP SAARELAINEN</b>			
 WATEC Oy Unikkotie 11, Vantaa www.watec.fi / info@watec.fi 040-5369099			

## HULEVESIEN KÄSITTELY VIHERALUEILLA: BIOSUODATUSPAINANNE



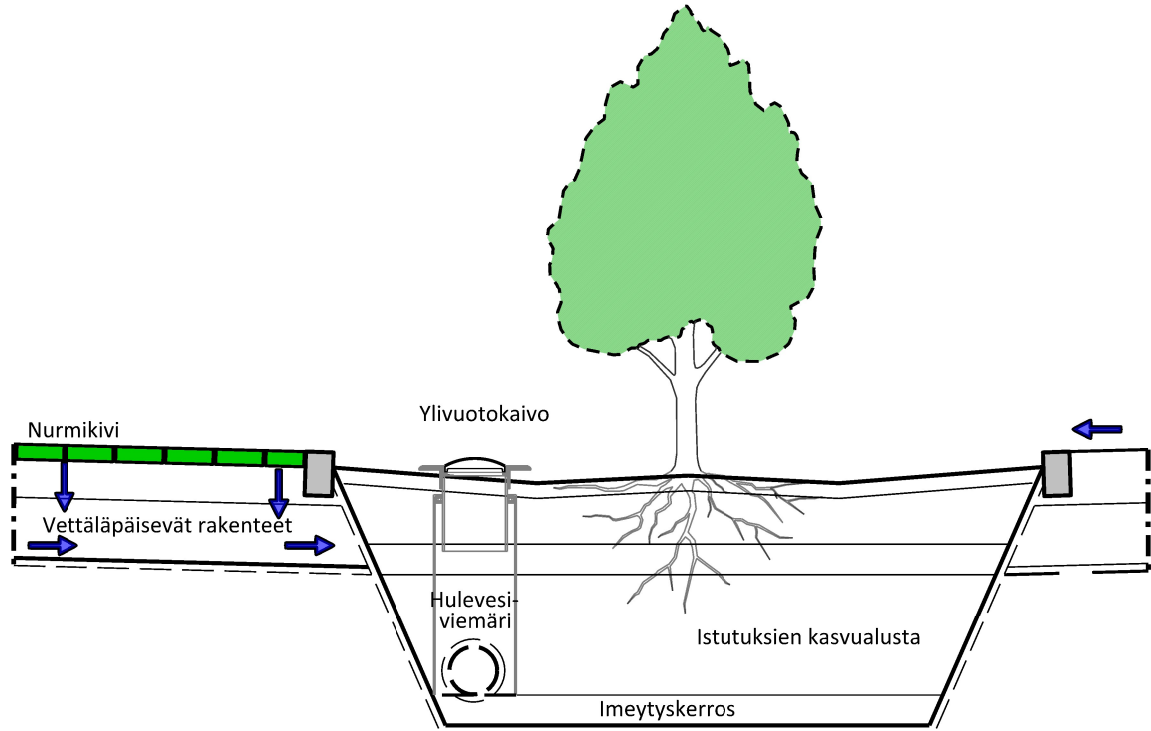
## BIOSUODATUS SIVUOJASSA




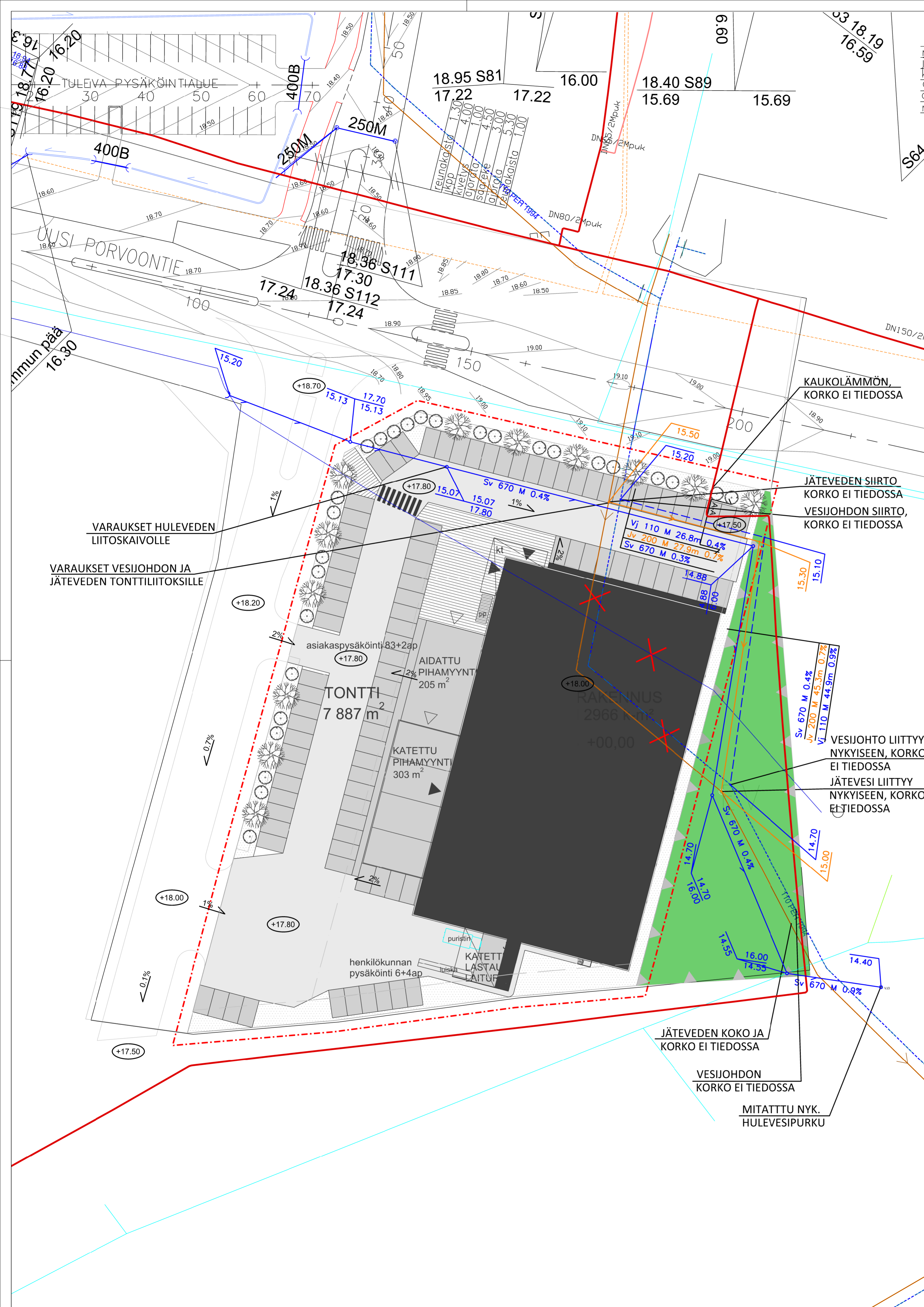
## ETRS GK-25 / N2000

Kosa/Kylä	Kortteli/Tila	Tontti/Rnro	Viranomaisten merkinnät
-	-	-	Rak. numero/Rak. numerot/Rak.tunnus/Rak.tunnukset
Rakennustoimenpide <b>RAKENNUS</b>			Piirustustyyppi <b>RAKENNUSLUPA</b>
Tilaaaja, suunnittelukohde ja osoite <b>TIMO TILAAJA</b> <b>HULEVESIEN TYYPPIKIRJASTO</b> <b>HELSINKI</b>			Juoks.nro Mittakaavat <b>1:50</b>
<b>WATEC</b> WATEC Oy Unikkotie 11, Vantaa www.watec.fi / info@watec.fi 040-5369099	Suunnittelija/piirtäjä <b>JP SAARELAINEN</b> Vastaava suunnittelija <b>JP SAARELAINEN</b> Yhteyshenkilö <b>JP SAARELAINEN</b>	Suunnittelualue, työnnumero ja piirustuksen numero <b>VHT 100</b> Päivämäärä <b>22.02.2022</b>	Muutos Tiedosto

HULEVESIEN KÄSITTELY:  
Vettäläpäisevät pintarakenteet  
ja imeyttävät viherkaista



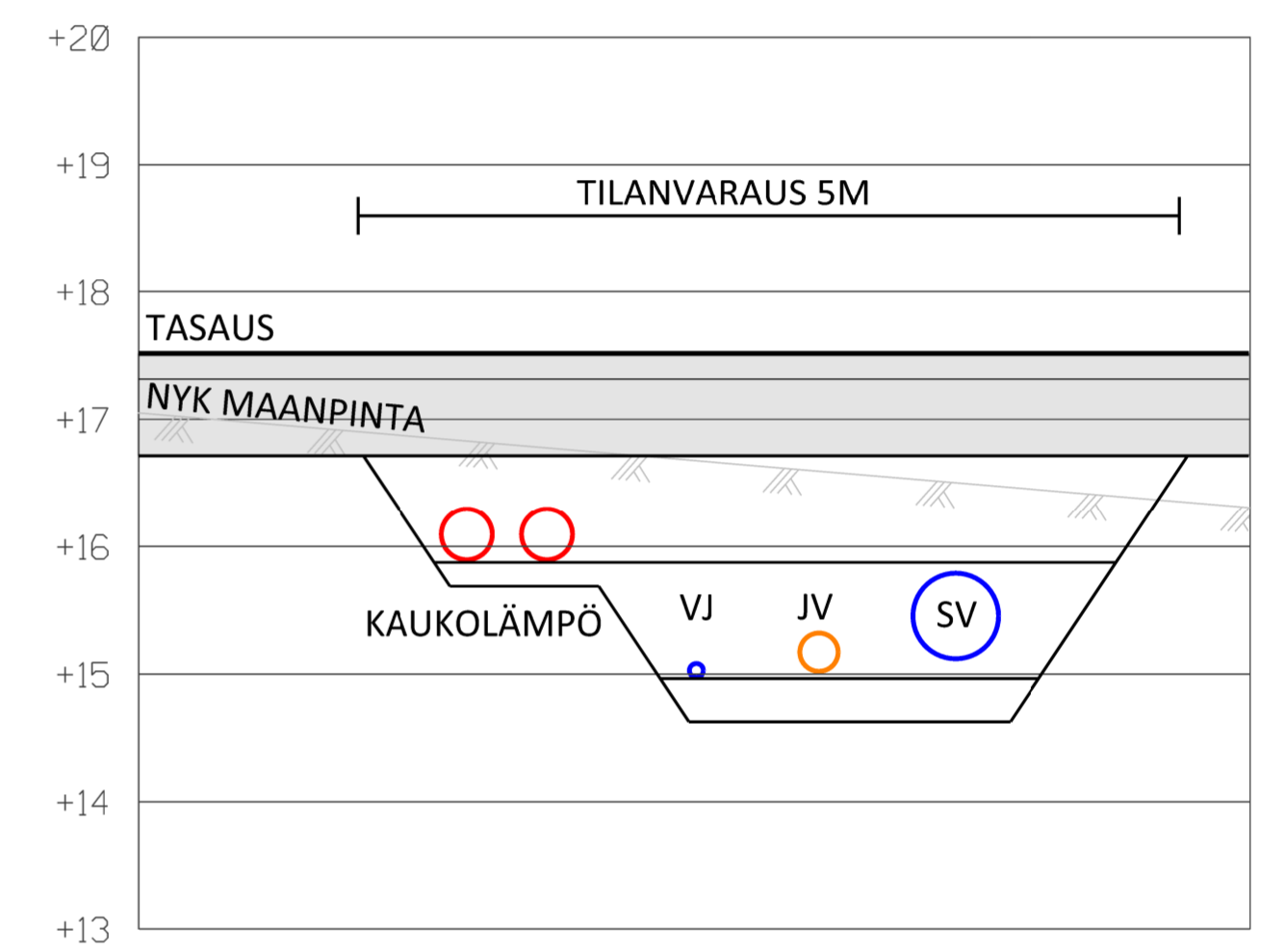
			ETRS GK-25 / N2000	
K.osa/Kylä	Kortteli/Tila	Tontti/Rnro	Viranomaisten merkinnät	
-	-	-	Rak. numero/Rak. numerot/Rak.tunnus/Rak.tunnukset	
Rakennustoimenpide <b>RAKENNUS</b>			Piiirustuslaji <b>RAKENNUSLUPA</b> Juoks.nro	
Tilaaaja, suunnittelukohde ja osoite <b>TIMO TILAAJA</b>			Piiirustuksen sisältö <b>IMEYTTÄVÄ VIHHERKAISTA</b> Mittakaavat 1:50	
<b>HULEVESIEN TYYPPIKIRJASTO</b>			Suunnitteluala, työnnumero ja piiirustuksen numero <b>VHT 100</b> Muutos	
<b>HELSINKI</b>			Päivämäärä 22.02.2022 Tiedosto	
 WATEC Oy Unikkotie 11, Vantaa www.watec.fi / info@watec.fi 040-5369099		Suunnittelija/piirtäjä <b>JP SAARELAINEN</b>		
		Vastaava suunnittelija <b>JP SAARELAINEN</b>		
		Yhteyshenkilö <b>JP SAARELAINEN</b>		



**MERKINNÄT:**

- UUDISRAKENNUKSET, KATTO
- VIHERALUE
- ASFALTTIALUE
- 10.02 NYKYINEN MAANPINNAN KORKO (MITATTU)
- +15.0 VIITTEELLINEN TASAUS
- VESIJOHTO
- JÄTEVESI
- HULEVESIVIEMÄRI
- KAUKOLÄMPÖ
- MAAKAAPELI
- ILMAJOHTO
- SUUNNITTELUALUEEN RAJA

**JOHTOSIIRTOJEN TILANVARAUS LEIKKAUS A-A**



**JOHTOSIIRTOJEN KUVAUS:**

TONTIN RAKENTAMISTA VARTEN TULEE RAKENNUSALUEELLA KULKEVAT VESIHUOLTOLINJAT SIIRTÄÄ. RATKAISUT VAATIVAT RASITUSSOPIMUKSEN.

TONTIN LÄPI KULKEVA NYKYINEN AVO-OJA TULEE PUTKITTAA JA SIIRTÄÄ KULKEMAAN HUOLETTAVUUDEN MAHDOLLISTAVALLA PARKKIALUEELLA. HULEVESIVIEMÄRI MITOITETAAN TULVAVIRTAAMALLE 1/100 VUODEN VÄLEIN TOISTUVALLE SADANNALLE JA VALUMA-ALUEEN TIIVISTYSRAKENTAMINEN HUOMIOIDEN. RUNKOLINJAAN KAIVOVARAUKSET TONTIN SISÄISEN KUIVATUKSEN LIITTYMISTÄ VARTEN. MITOITETTU PUTKI KOKO D 670 M, VIEMÄRIN PITUUS N 195 METRIÄ.

NYKYINEN JÄTEVESI (D200 M VIETTO ) JA VESIJOHTO ( D100 PAINE ) SIIRRETÄÄN KIERTÄMÄÄN TONTTI JA LIITTYMÄÄN TAKAISIN NYKYISIIN EV-ALUEELLA. JOHTOSIIRTOJEN PITUUS NOIN 72M. VESIHUOLTOLINJAT YHDISTETÄÄN TONTILLA JA EV-ALUEELLA SAMAAN KANAALIIN RAKENNUS- JA HUOLTOTÖIDEN HELPOTTAMISEKSI.

TONTIN PARKKIPAIKAN ALUEELLA ON MYÖS KAUKOLÄMPÖLINJA. KAUKOLÄMMÖN SIJANTIA EI OLE TARPEEN SIIRTÄÄ, MUTTA TODENNÄKÖISEN TASAKSEN MUUTOKSEN TAKIA, ON TARPEEN NOSTAA KAUKOLÄMPÖLINJAA NOIN 1 METRIN VERRAN HUOLTOTÖIDEN HELPOTTAMIKSEKSI. MAHDOLLINEN NOSTOTARVE TULEE SELVITTÄÄ ERIKSEEN SUUNNITELMIEN EDESSÄ ENERGIALAITOKSEN KANSSA

HUOM: SELVITYKSESSÄ ESITETTY KOROT VAIN VIITTEELLISIÄ TOIMIVUUSTARKASTELUA VARTEN, TARKENTUVAT JATKOSUUNNITELUSSA. POIKKILEIKKAUSTARKASTELU RASITESOPIMUSTA VARTEN, TODELLINEN TILANTARVE TARKENTUU JATKOSUUNNITELUSSA

Kosa/Kylä SÖDERKULLA			Kortteli/Tila 2037	Tontti/Rnro	Viranomaisten merkinnät
Rakennustoimenpide SANEERAUS					Rak. numero/Rak. numerot/Rak.tunnus/Rak.tunnukset
Tilaaaja, suunnittelukohte ja osoite UUSI PORVOONTIE TOKMANNI SIPOO 01150					Piirustuslaji KAAVOITUS Piirustuksen sisältö JOHTOSIIRTOSELVITYS Mittakaavat 1:500
Suunnittelija/piirtäjä JP SAARELAINEN Vastaava suunnittelija JP SAARELAINEN Yhteyshenkilö JP SAARELAINEN			Suunnitteluala, työnnumero ja piirustuksen numero		Muutos
WATEC Oy Unikkotie 11, Vantaa www.watec.fi / info@watec.fi 040-5369099			VHT 100		Päivämäärä 8.3.2022 Tiedosto

**SITOWISE**

# Uuden Porvoontien ja Söderkullan Koulutien liittymä ja uusi kokoojakatu

Liikenteen toimivuustarkastelu ja vaikutukset  
10.3.2022



# Liikenteelliset lähtökohdat

## Uusi Porvoontie – Söderkullan koulutie

- Söderkullan koulutien nykyinen, kanavoitu ja valo-ohjaamaton kolmihaaraliittymä on tarkoitus muuttaa nelihaaraliittymäksi Uuden Porvoontien (mt 170) eteläpuolelle sijoittuvan uuden katuyhteyden ja siihen kytkeytyvän maankäytön vuoksi
- Uusi Porvoontie on määritelty SEKV-erikoiskuljetusreitiksi, mikä huomioidaan liittymämitoituksessa.
- Maantien eteläpuolelle on tulossa uusi Tokmannin myymälä, jonka kerrosala tulee olemaan kaavaluonnostelman mukaan enintään 3200 k-m<sup>2</sup>
- Liittymän läheisyydessä sijaitsevat myös paikallisen joukkoliikenteen kannalta tärkeät vaihtopysäkit (joli –terminaali) sekä lähes 900 oppilaan peruskoulu.
- Liittymäalueen liikenneturvallisuutta parannetaan toteuttamalla alueelle uudet jalankulun ja pyöräliikenteen väylät, varautumalla tilallisesti tulevaisuudessa toteutettaviin uusiin jalankulun ja pyöräliikenteen väyliin sekä toteuttamalla uudet suojatieylitykset keskisaarekkein. Uuden kaupan yksikön huoltoliikenne erotellaan omaan liittymään erikseen muusta asiakasliikenteestä. Hyvistä näkemäolosuhteista tulee huolehtia uusissa tonttiliittymissä (mm. istutukset).

03/10/2022





# Toimivuustarkastelut

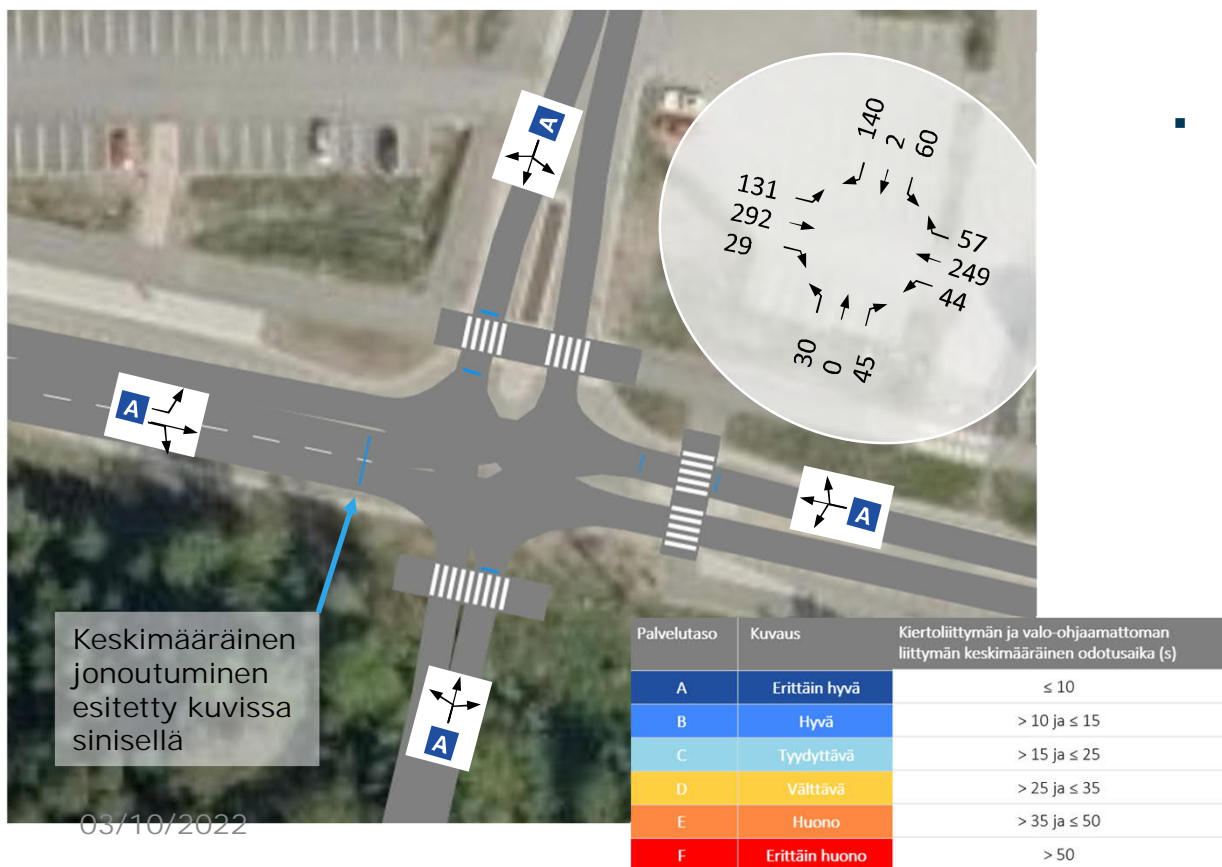
- Simulaatiot on laadittu PTV Vissim21 –mikrosimulointiohjelmistolla
- Liittymä on simuloitu Uuden Porvoontien sekä Söderkullan koulutien osalta nykyisin liikennejärjestelyin ja eteläisen, uuden tulosuunnan osalta minimikaistarakaisulla
- Liikennemäärät perustuvat vuodelle 2030 laadittuun Söderkullan liikenne-ennusteeseen (Sitowise Oy, 2021) sekä uuden Tokmannin laskennalliseen matkatuotokseen:
  - Saapuvat 73 ajon/h
  - Lähtevät 75 ajon/h
  - (pysäköintipaikkojen määrä tontilla noin 95 ap)
- Liikenne-ennusteessa 2030 on huomioitu liittymässä toteutettu liikennelaskenta iltahuipputunnin aikana maaliskuussa 2021.
- Koulun ja joukkoliikennepysäkkien vuoksi liittymän simulaatioissa on huomioitu tavallista suurempi määrä jalankulkijoita
- Herkkyystarkasteluna on laadittu perusennusteen lisäksi skenaariot, joissa eteläisen tulosuunnan liikennemäärä on kasvatettu kaksinkertaiseksi ja nelinkertaiseksi
- Tuloksina esitetään jonoutuminen sekä keskimääräisiin ajoneuvokohtaisiin viiveisiin perustuvat palvelutasot, tulokset ovat viiden eri simulaatioajon keskiarvoja

03/10/2022



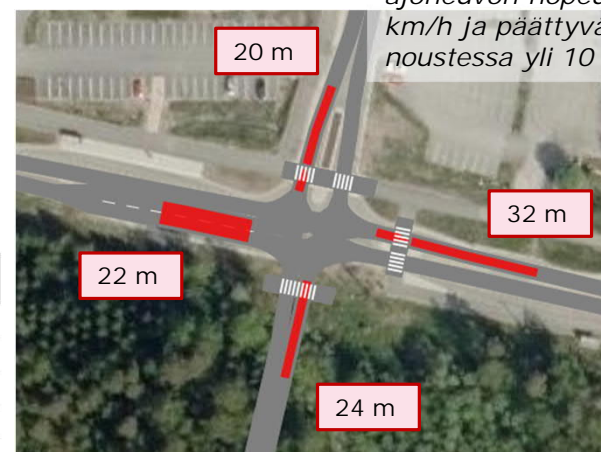
# IHT 2030

Keskimääräinen jonoutuminen ja palvelutasot



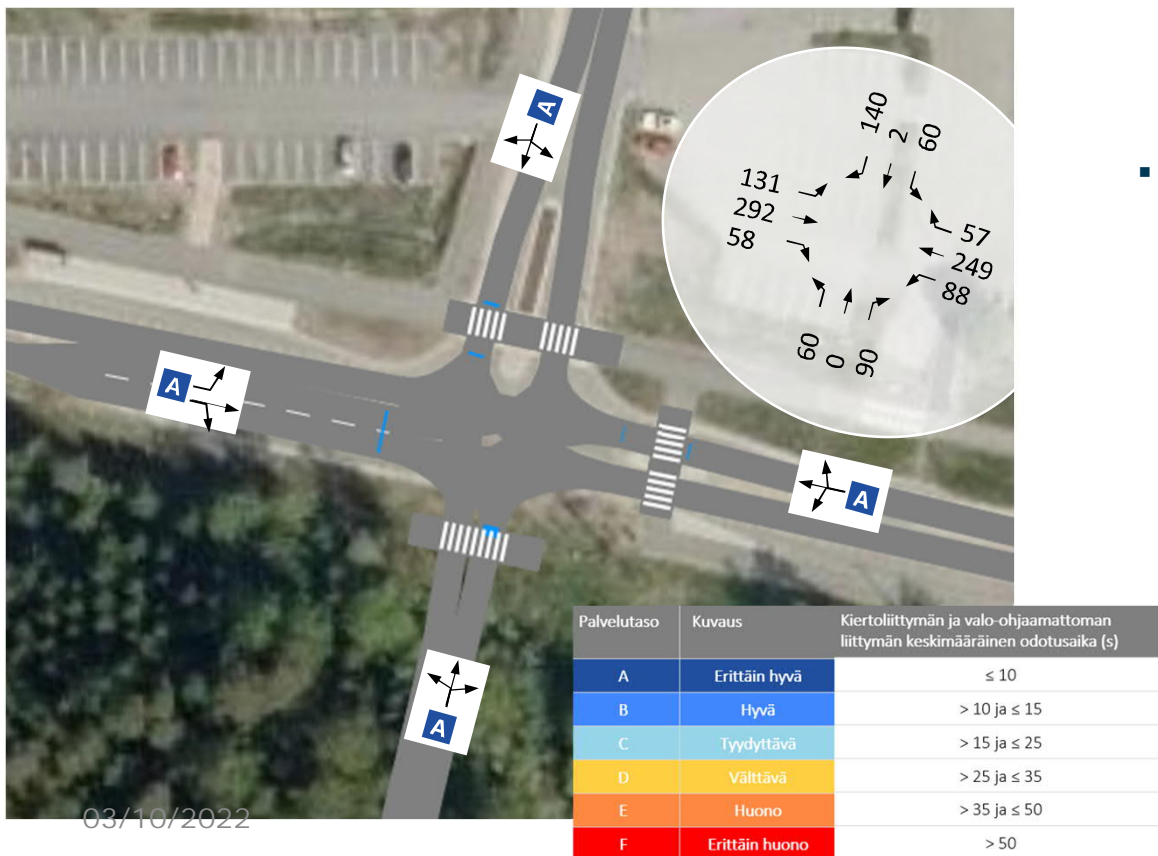
- Perusennusteen mukaisilla liikennemäärillä viiveet ovat hyvin pienet, eikä jonoutumista esiinny käytännössä lainkaan
- Punaisella esitetyt maksimijonot kuvaavat pisimpiä yksittäisiä iltahuipputunnin simulaation aikana esiintyneitä jonoja
- Maksimijonojen mukaisia jonoja esiintyi simulaatioissa harvoin ja jonot purkautuivat nopeasti

Maksimijonot



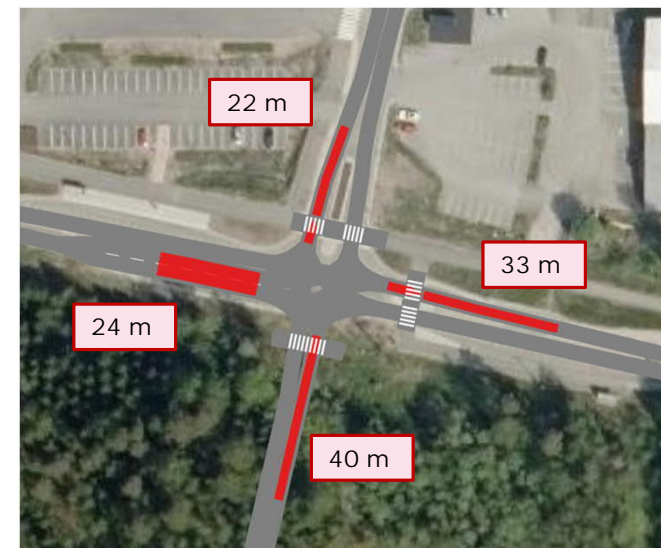
# Herkkyystarkastelu, eteläisen tulosuunnan liikenne x2

Keskimääräinen jonoutuminen ja palvelutasot



- Eteläisen tulosuunnan kaksinkertaisella liikennemäärällä simuloitaessa erot tuloksissa perusennusteeseen verrattuna ovat marginaaliset, mikä kertoo siitä, että liikennemäärät eivät vielä ole lähellä välityskyvyn ylärajaa
- Myös maksimijonot ovat edelleen maltilliset ja niitä esiintyy harvoin

Maksimijonot



# Herkkyystarkastelu, eteläisen tulosuunnan liikenne x4

Keskimääräinen jonoutuminen ja palvelutasot



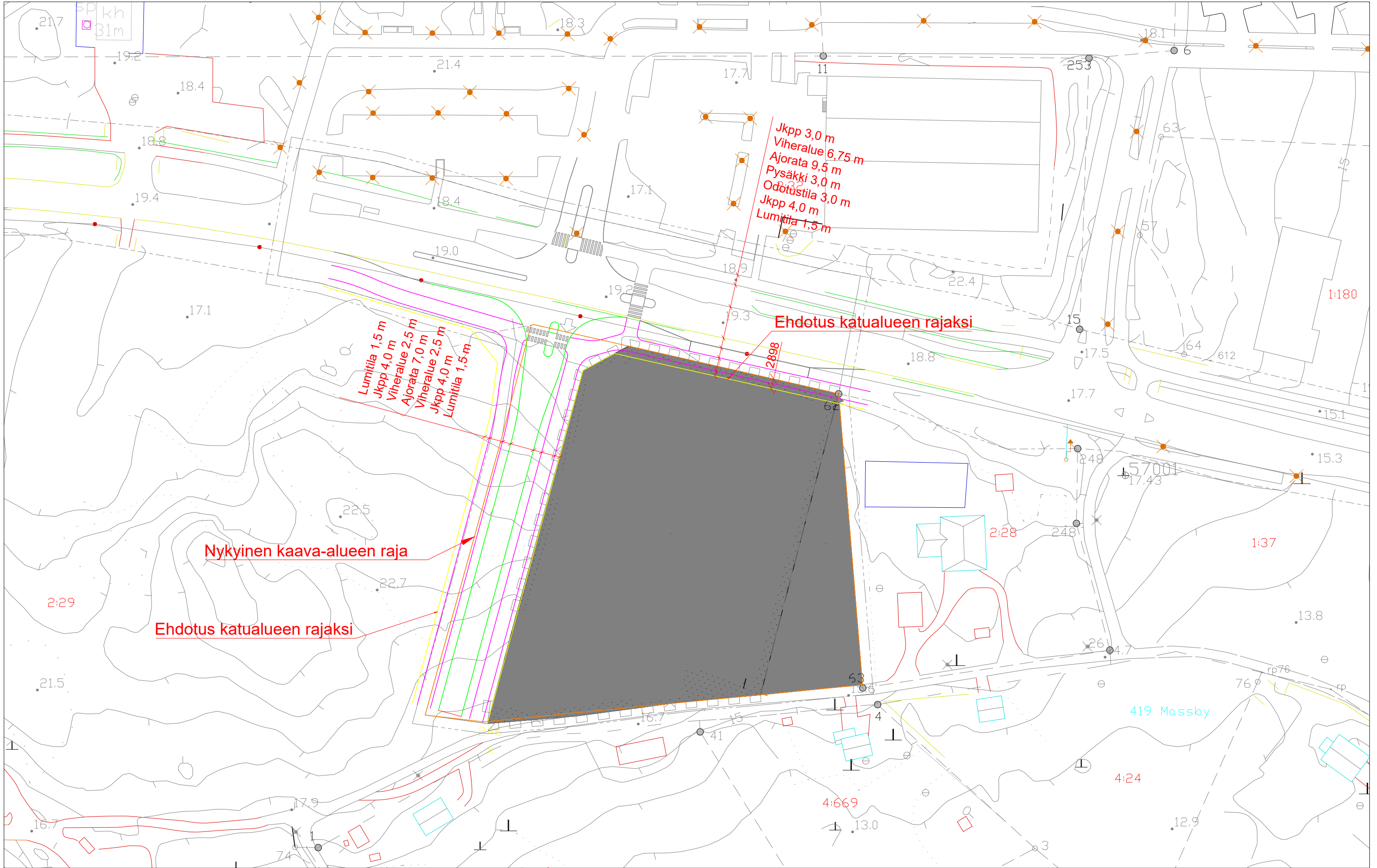
- Tässä herkkyystarkastelussa on tutkittu vaihtoehtoa, jossa mahdollisen tulevan maankäytön myötä eteläisellä tulosuunnalla on myös läpiajoliikennettä
- 2021 laaditussa Söderkullan liikenneennusteessa vuodelle 2030 tämän uuden katuyhteyden keskimääräiseksi vuorokausiliikennemääräksi ennustettiin 3135 ajoneuvoa / vrk /poikkileikkaus
- Tämän herkkyystarkastelun iltahuipputunnin liikennemäärät ovat tuolloin laadittuun ennusteeseen nähden lähes kaksinkertaiset, siitä huolimatta toimivuus on vielä hyvällä tasolla
- Keskimääräinen jonoutuminen on hyvin vähäistä. Uuden kokoojakadun jono syntyy Uuden Porvoontien liittymässä aiheutuvasta jonotuksesta.
- Suuri ero keskimääräisten ja maksimijonojen pituuksissa kertoo siitä, että maksimijonojen mukaiset jonot ovat harvinaisia ja tilapäisiä

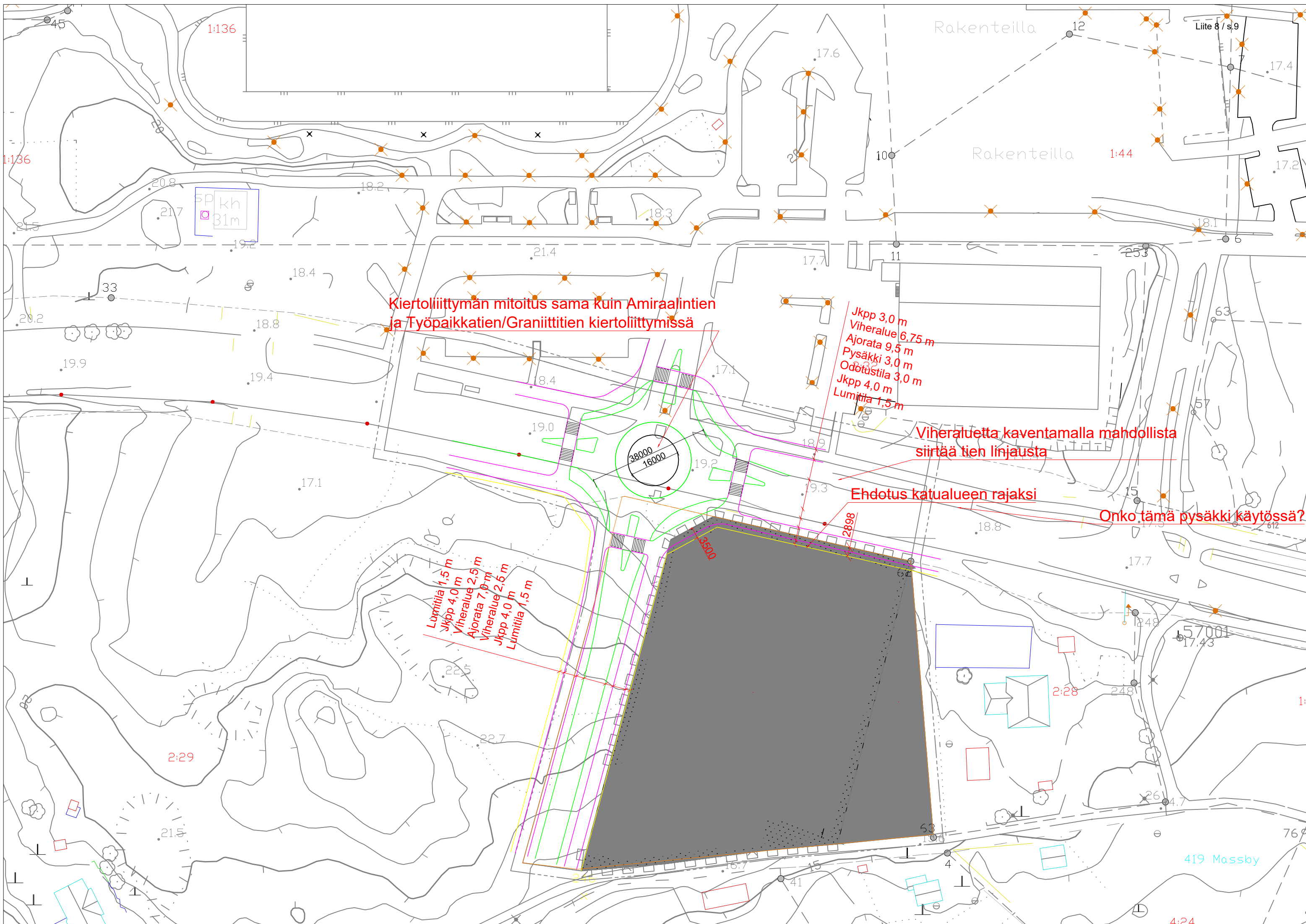
# Johtopäätökset, liikenteen vaikutukset

- Uuden Porvoontien/tutkitun kokoojakadun 4-haaraliittymän välityskyky riittää ensivaiheessa tulevalle maankäytölle hyvin myös nykyisin kaistajärjestelyin. Lisäkaistoja eri tulosuunnille ei ole tarpeen kapasiteetin osalta toteuttaa ainakaan hankkeen ensivaiheessa.
- Uuden eteläisen tulosuunnan liikenteellinen toimivuus on erittäin hyvällä tasolla (palvelutaso A) ilman erillisiä kääntymiskaistoja, ja vähintään tyydyttävä toimivuus säilyy vaikka uuden kadun liikennemäärä olisi kaksinkertainen ennustettuun liikennemäärään verrattuna.
- Ennusteen herkkyystarkasteluiden perusteella voidaan todeta, että liittymä- ja väyläkapasiteetti riittää hyvin ennustetulle toiminnalle ja myös mahdollista muuta maankäyttöä ajatellen. Liikennemäärä kasvaa vasta uuden kokoojakadun puhkaisun myötä niin suureksi, että Uuden Porvoontien liittymäratkaisun kehittäminen on tarpeen.
- Tokmannin tontille kääntyvän tonttiliittymän kaistaratkaisuksi ei ole tarpeen esittää omaa ryhmittymiskaistaa kokoojakadulle, tätä tutkittiin liikenne-ennusteen herkkyystarkastelun avulla. Kokoojakadulle ei muodostu merkittäviä jonoja, vaikka uusi katuyhteys on tulevaisuudessa auki edelleen etelään Työpaikkatien suuntaan.
- Yksikaistaisen kiertoliittymäratkaisun välityskyky parantaa Uuden Porvoontien liittymän välityskykyä ja liittymän kapasiteetti riittää hyvin ennustevuoteen 2040 asti. Kiertoliittymä voidaan toteuttaa myöhemmin ja sen tarve on perusteltu vasta kun kokoojakatuyhteys etelään on toteutettu kokonaisuudessaan.
- Liikenneturvallisuuden näkökulmasta tulee pitkiä suojatieyliityksiä aiheuttavia lisäkaistojen toteutuksia arvioida erityisen tarkasti, mikäli tulosuunnan liikenteen välityskyky ei sitä ehdottomasti vaadi. Tarkastelun mukaan uusia erillisiä ryhmittymiskaistoja ei tarvitse toteuttaa liikenteen palvelutason näkökulmasta.

03/10/2022







1:136

1:136

sp kh  
31m

Rakenteilla

Liite 8 / s.9

Rakenteilla

Kiertoliittymän mitoitus sama kuin Amiraalintien ja Työpaikkatien/Graniittien kiertoliittymissä

Jkpp 3,0 m  
Viheralue 6,75 m  
Ajorata 9,5 m  
Pysäkki 3,0 m  
Odottustila 3,0 m  
Jkpp 4,0 m  
Lumitila 1,5 m

Viheraluetta kaventamalla mahdollista siirtää tien linjausta

Ehdotus katualueen rajaksi

Onko tämä pysäkki käytössä?

Lumitila 1,5 m  
Jkpp 4,0 m  
Viheralue 2,5 m  
Ajorata 7,0 m  
Viheralue 2,5 m  
Jkpp 4,0 m  
Lumitila 1,5 m

38000  
16000

2:29

2:28

419 Massby

4:24

**TOKMANNI**  
**SÖDERKULLA**  
**SIPOO**

**POHJATUTKIMUS- JA PERUSTAMISTAPALAUUNTO**

TYÖNUMERO 1169

29.9.2021





## Sisälllys

1. YLEISTÄ.....	1
2. PINTA- JA POHJASUHTEET .....	2
2.1. Maaperä .....	2
2.2. Pohjavesi .....	3
2.3. Maaperän haitta-aineet.....	3
3. POHJARAKENNERATKAISUT .....	3
3.1. Yleistä.....	3
3.2. Rakennuksen korkeusasema.....	3
3.3. Rakennuksen perustaminen.....	3
3.4. Täyttötöyt .....	4
3.5. Radonsuojaus .....	5
3.6. Routasuojaus.....	5
3.7. Rakennuspohjan kuivatus .....	6
3.8. Putkijohtolinjat.....	6
3.9. Kaivannot.....	7
3.10. Pihan rakenne ja pintakuivatus.....	7
3.11. Hulevesien käsittely ja hallinta.....	8
3.12. Noudatettavat asiakirjat ja ohjeet.....	8



# 1. YLEISTÄ

Olemme laatineet Lehto Tilat Oy:lle pohjatutkimus- ja perustamistapalausannon tulevalle uudisrakennukselle. Kohde sijaitsee Sipoon Söderkullassa.

Tutkimusalue rajautuu pohjoisessa Uuteen Porvoontiehen ja kaakkoiskulmastaan Gunnarsintiehen/Bondaksentiehen. Idässä on asuinkiinteistö ja lännessä metsäaluetta. Tutkimusalueen pintasuhteet vaihtelevat metsästä avokallioihin. Tutkimusalueella ei ole rakennuksia.



**Kuva 1.** Tutkimusalueen likimääräinen sijainti Söderkullassa, Uuden Porvoontien varressa.

Tämä lausunto toimii jatkosuunnittelun lähtötietoasiakirjana sekä rakennusluvan liiteasiakirjana. Tämä lausunto ei ole kohteen pohjarakennesuunnitelma – pohjarakennesuunnitelmat tulee laatia erikseen tämän asiakirjan ohjeiden mukaisesti.

Pohjatutkimuksien maasto- ja mittaustyöt suoritti Mitta Oy syyskuussa 2021. Pohjatutkimusten yhteydessä tutkimusalue ja sen ympäristö pintavaahtiin ja kartoitettiin. Pohjatutkimusten yhteydessä tehtiin 15 puristinheijarikairausta, 8 porakonekairausta ja 2



pisteestä otettiin häiriintyneitä maanäytteitä, lisäksi tutkimusalueelle asennettiin pohjaveden havaintoputki. Maanäytteitä otettiin yhteensä 12 kpl. Maanäytteistä määritettiin vesipitoisuus ja maalaji (osasta seulomalla/hydrometrillä ja osasta silmämääräisesti).

Pohjatutkimukset ja niiden tulokset on esitetty pohjatutkimuspiirustuksissa 1169 GEO-001...003. Mittaukset ja pohjatutkimukset on tulostettu tasokoordinaatistossa ETRS-GK25 ja korkeusjärjestelmässä N2000.

## 2. PINTA- JA POHJASUHTEET

### 2.1. Maaperä

Tutkimusten yhteydessä tehdyn maastokartoituksen mukaan tutkimusalueen maanpinta viettää lännestä idän suuntaan, jyrkimmillään noin 15 % kaltevuudella alueen länsiosassa. Alueen itäosa on tasaisempaa. Alueella on kaksi avokallioaluetta ja suuria kiviä. Lisäksi aluetta halkoo oja. Alueen korkein kohta on länsirajan keskikohdan tuntumassa, noin tasolla +21,3. Matalin kohta on itärajalta kulkevan ojan kohdalla noin tasolla +15,0.

Kairausten perusteella pohjaolosuhteet ovat arviolta seuraavanlaiset ylhäältä alaspäin lueteltuna:

**1. Savikerros.** Rakeisuudeltaan laihaa tai lihavaa savea olevan pintamaakerroksen paksuus vaihtelee välillä 0,5...1,5 m. Kerros muuttuu alaosaan saviseksi siltiksi. Selkeää kuiva-kuorikerrosta ei kairausvastuksen perusteella ole erotettavissa. Tutkimuspisteistä 1 ja 8 otettujen maanäytteiden perusteella maakerroksen luonnontilainen vesipitoisuus oli 24,9...39,2 %.

**2. Siltti/hiekkakerros.** Useimmissa kairauspisteissä on havaittavissa silttinen/hiekkainen kittamaakerros savikerroksen alapuolella. Tämän kerroksen paksuus vaihtelee välillä 0,5...2,5 m. Tutkimuspisteestä 1 otetuissa näytteissä maakerros oli rakeisuudeltaan silttistä hiekkaa, vesipitoisuudeltaan 21,7...37,2 %. Kerroksen tiiviys vaihtelee hyvin löyhästä keskitiiviiseen.

**3. Moreenikerros.** Puristinheijarikairaukset ovat päättyneet tähän maakerrokseen, kiviin tai kallioon korkeustasolla +11,60...+18,09 eli 0,1...4,1 metrin syvyydellä maanpinnasta. Porakonekairausten perusteella moreenikerroksen paksuus on noin enimmillään noin 2,5 metriä.

Kalliopinnan korkeustaso vaihtelee kairaustietojen perusteella noin tasovälillä +10,7...+18,1. Kalliopinta viettää pääosin alueen itäreunaa kohti, mutta itäosan avokallion kohdalla se on kuitenkin ympäristöä korkeammalla.



## 2.2. Pohjavesi

Kairaustöiden yhteydessä asennettiin pohjaveden tarkkailuputki tutkimuspisteeseen 1. Putkesta havainnointiin 9.9.2021 pohjaveden painetason olevan +15,01 eli noin 0,7 metrin syvyydellä nykyisestä maanpinnasta.

## 2.3. Maaperän haitta-aineet

Tutkimusalueella ei ole tehty pilaantuneiden maiden tutkimusta eikä alueella ole tiettävästi ollut toimintaa, jonka seurauksena maaperään olisi päässyt haitta-aineita. Kaivutyön yhteydessä tulee kaivumaan laatua tarkkailla aistinvaraisesti.

# 3. POHJARAKENNERATKAISUT

## 3.1. Yleistä

Geoteknisen suunnittelun geotekninen luokka on GL2, seuraamusluokka CC2 ja luotettavuusluokka RC2.

## 3.2. Rakennuksen korkeusasema

Rakennuksen korkeusasemaa suunniteltaessa on huomioitava pintavesien tehokas poistojohtaminen rakennusten vierustalta. Lattiapinnan tason tulee sijaita vähintään 0,3 m ylempänä suunniteltavaan rakennuksen viereiseen maanpintaan nähden (pl. rakennuksen ovien edustat). Rakennuksen viereiset maanpinnat tulee pyrkiä kallistamaan kaltevuudella 1:20 poispäin vähintään 3 metrin matkalla. Lattiapinnan tason suunnittelussa tulee ottaa huomioon tontin ajoliittymän korkeusasema ja tontin pintatasaus.

Korkeusaseman valinnassa on otettava huomioon myös tontin sivukaltevuus, sillä se johtaa täyttökerroksiin pihojen rakentamisessa, mikä taas vaikuttaa tontin massatalouteen. Pohjatutkimusleikkausten matkalla korkeusero tutkimusalueen tämänhetkisen maanpinnan tasolla on enimmillään noin 3 metriä.

## 3.3. Rakennuksen perustaminen

Rakennus voidaan perustaa massanvaihdon välityksellä kantavan kitkamaakerroksen (moreeni) varaan. Paikoin rakennus on mahdollista perustaa kallionvaraisesti, joko suoraan kallion varaan tai irtilouhitun kallion varaan. Alustava massanvaihtotaso on esitetty pohjatutkimusleikkauksissa. Esitettyyn tasoon ulotetun massanvaihdon varaisesti perustettuna voidaan perustusten alustavassa mitoituksessa käyttää sallitun pohjapaineen arvoa 200 kN/m<sup>2</sup>.



Rakennuksen lattiat voidaan perustaa maanvaraisesti, kunhan löyhät/eloperäiset pintamaat on ensin poistettu ja korvattu tiivistetyllä kalliomurskekerroksella. Lattian alapuolinen kaivupinta kallistetaan vähintään 1% kallistuksella kohti salaojia.

Perustamissuunnittelu tulee tehdä jatkosuunnitteluvaiheissa, kun rakennuksen perustukset ja perustamistasot tarkentuvat. Perustusten mitoituksessa tulee tarkastella painumaero perustusten välillä, etenkin jos osa perustuksista on kallionvaraisia ja osa maanvaraisia. Tällöin tulee laatia painumalaskelmat ja tarkistaa kulmakiertymä perustusten välillä.

### 3.4. Täyttötöyt

Rakennusalueelta tulee poistaa löyhät ja humus/eloperäiset maa-ainekset ja korvata ne tiivistetyllä kalliomurskekerroksella. Massanvaihdossa voidaan hyödyntää tontilta saatavaa louhetta tai mursketta. Louhetäyttöjen yläpinta tulee kiilata huolellisesti.

Täyttöjen tiivistystyöt tulee tehdä noudattaen taulukon 2 tiivistettävän maakerroksen enimmäispaksuuksia ja tiivistyskertojen vähimmäismääriä. Rakennuksen perusmuurin vierustat täytetään puhtaalla routimattomalla täyttösoralla tai kalliomurskeella. Täytöt erotetaan pohjamaasta vähintään N3-luokan suodatinkankaalla.

Jos työ ajoittuu pakkaskauteen, täytöt on rakennettava kuivasta maa-aineksesta. Pakkaskaudella rakennettaessa on perusmaan ja täyttöjen jäätyminen estettävä koko rakentamisen ajan. Täytön rakentamisessa talvityönä noudatetaan RIL 132-2000 kohtaa 4.34.

**Taulukko 1:** Suositellut tiivistysajokerrat ja enimmäispaksuudet eri tiivistyskoneilla

Tiivistyskone	Staatinen massa tai staatisen viivamassan suuruus	Tiivistysajokertojen vähimmäismäärä	Kerralla tiivistettävän kerroksen enimmäispaksuus (m)	
			Karkea murske, sepeli	Hiekka, sora, hieno murske
Tärylevy	100 kg	4	-	0,20
Tärylevy	400 kg	4	0,40	0,35
Vedettävä täryjyrä	3000 kg	6	0,70	0,4
Vedettävä täryjyrä	5000 kg	6	1,00	0,55
Vedettävä täryjyrä	8000 kg	6	1,20	0,60
2-valssinen täryjyrä	500 kg/m	6	-	0,15
2-valssinen täryjyrä	2000 kg/m	6	-	0,30
2-valssinen täryjyrä	3000 kg/m	6	-	0,45

Perustusten ja lattian alustäytön tiiviysvaatimus on  $D \geq 95 \%$ ,  $E_1 \geq 50 \text{ MN/m}^2$  ja suhdeluku  $E_{\text{max}}/E_1 \leq 2,5$ . Levykuormituskokeita suoritetaan kantavuuden toteamiseksi



valvojan/pohjarakennesuunnittelijan harkinnan mukaan eri täyttökerroksissa, mutta kuitenkin ellei muuta sovita, vähintään 1 koe/500 m<sup>2</sup>/rakennekerros (rakennuksen alueella).

Vaihtoehtoisesti kantavuuskokeet voidaan tehdä hiekan, soran ja murskeen päältä pudotuspainolaitteella. Niiden lukumäärä on viisinkertainen levykuormituskokeeseen verrattuna.

### 3.5. Radonsuojaus

Säteilyturvakeskuksen radontutkimuksen perusteella suunnittelualueen radonpitoisuuksien keskiarvo on välillä 100-200 Bq/m<sup>3</sup>. Uudisrakennuksissa sisäilman radonpitoisuuden tulee olla alle 200 becquereliä kuutiometrissä.

Jos alapohjaa ei tehdä ryömintätilaisena, tulee lattian alustäyttöön (ts. sepelikerrokseen) asentaa radonkaasun keräysputkisto radonsuojauksesta annettujen ohjeiden mukaisesti. Radonputkisto johdetaan rakennuksen läpi ylös vesikaton yläpuolelle. Poistoputki varustetaan myöhemmin tarvittaessa sähkötoimisella puhaltimella. Radonputkena voidaan käyttää normaalia M100 salaojaputkea, joka tulpataan sen päästä tarvittaessa. Suunnittelussa noudatetaan ohjetta RT 81-10791 Radonin torjunta. Alapohjien radonsuojauksessa tulee noudattaa viranomaisten antamia ohjeita.

### 3.6. Routasuojaus

Alueen perusmaa (siltti ja moreeni) on routivaa. Rakenteet tulee ulottaa roudattomaan syvyyteen tai käyttää routaeristettä. Tilastollisesti keskimäärin kerran 50 vuodessa toistuva pakkasmäärä F<sub>50</sub> Sipoossa on 35 000 Kh. Routaeristeen valinnassa tulee huomioida sen kuormituskestävyys. Suosittelemme eristeiksi XPS-eristeitä. Lämpimien rakennusten routimaton perustussyvyys vaihtelee alapohjatyyppistä ja alapohjan lämmöneristyksestä riippuen seuraavasti (RIL 261-2013, Routasuojaus):

**Taulukko 2:** Perustamissyvydet eri perustuksen osille alapohjaratkaisun mukaisesti.

Perustamistapa	Perustuksen osa	Perustamissyvyys (m) (koheesiomaa / kitkamaa)
Maanvastainen alapohja, alapohjarakenteen lämmönvastus RA ≤ 10,0 m <sup>2</sup> K/W, perusmuurin lämmöneristys ulkopinnassa	Seinälinja	1,2/1,4
	Nurkka	1,5/1,8
Ryömintätila, tuuletus ulkoa, tuuletusaukkojen yhteispinta-ala max. 8 promillea alapohjan pinta-alasta, alapohjarakenteen lämmönvastus RA ≤ 6,25 m <sup>2</sup> K/W	Seinälinja	1,4/1,7
	Nurkka	1,7/2,0



Maanvastaisilla alapohjilla roudaton perustamissyvyys lämpimissä rakennuksissa on rakennuksen seinälinjan kohdalla 1,4 metriä ja nurkan kohdalla 1,8 metriä. Siirtymäkiilarakenne tehdään epätasaisen routimisen välttämiseksi rakennuksen roudattomasta perustamissyvyydestä pihan päällysrakenteiden alapintaan asti luiskakaltevuudella 1:5.

Perustusten jäädessä roudattoman syvyyden yläpuolelle käytetään routasuojasta, joka mitoitetaan ohjeen RIL 261-2013 Routasuojaus mukaan. Kylmät rakenteet routasuojataan tai rakennetaan roudattomaan syvyyteen, Sipoossa roudaton syvyys  $h=1,8$  m.

### 3.7. Rakennuspohjan kuivatus

Rakennus salaojitetaan vähintään ulkoseinälinjoilta. Salaojituksen suunnittelussa noudatetaan seuraavia periaatteita: Maapohjassa olevan veden kapillaarinen nousu katkaistaan salaojituskerroksella (sepeli #6...8/16, #5/6-32). Täyttökerroksen paksuus on vähintään 200 mm. Alapohjan salaojituskerroksen tulee olla välittömästi yhteydessä salaojaputkia ympäröivään salaojituskerrokseen. Rakennuksen kaivupohja kallistetaan 1% kallistuksella kohti salaojaputkistoa. Salaojan kuivatustasossa tulee pyrkiä siihen, että kuivatustaso olisi vähintään 200 mm anturan alapintaa syvemmällä.

Salaojavedet johdetaan salaojakaivojen ja perusvesikaivojen kautta avo-ojiin tai hulevesiviemäriin. Salaojien minimikoko on 100 mm ja minimikaltevuus on 0,5 % perusmuurin ulkopuolella ja rakennuspohjan alla 1,0 %. Kuivatuksen suunnittelussa noudatetaan julkaisua RIL 126-2020 Rakennuspohjan ja tonttialueen kuivatus.

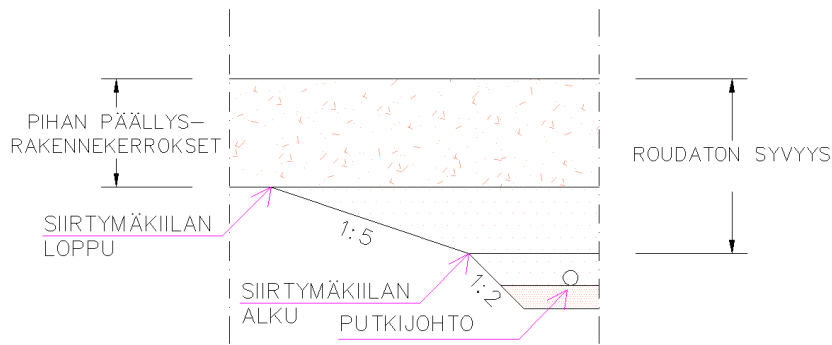
### 3.8. Putkijohtolinjat

Putkijohtolinjat perustetaan 150 mm paksuisen tasauskerroksen välityksellä perusmaan varaan. Putkilinjat tulee pyrkiä rakentamaan roudattomaan syvyyteen ( $h=1,8$  m) tai käyttää routaeristettä. Liikennealueen routaeristyksissä tulee huomioida eristeen kestävyys raskaan liikenteen kuormitukselle.

Kaivojen asennusalusta ja ympärystäyttö tehdään kalliomurskeella #0...32, asennusalustan paksuus on 300 mm ja ympärystäyttö kaivon ympärillä väh. 400 mm. Asennusalusta erotetaan pohjamaasta suodatinkankaalla N3. Lopputäyttö tehdään kaivannon viereisen rakenteen täyttömateriaalilla. Kaivojen kannen lujuusluokan tulee olla 25 t ja liikennöidyllä alueella 40 t.

Putkijohtokaivantojen ulottuessa pihan rakennekerroksia syvemmälle tulee kaivantojen reunoihin tehdä siirtymäkiilarakenteet epätasaisen routimisen välttämiseksi luiskaamalla kaivanto yläosasta 1:5 kaltevuuteen (Kuva 2).





**Kuva 2:** Putkijohtojen ja kaivojen siirtymäkiilarakenteen periaate

### 3.9. Kaivannot

Kaivannot voidaan toteuttaa luiskattuna kaivantona. Kaivantoluiskien enimmäiskaltevuus on 1:1 kun kaivannon syvyys on enintään 2,0 m. Syvemmät kaivannot tulee suunnitella tapauskohtaisesti Kaivanto-ohjeen RIL 263-2014 mukaisin periaattein. Kaivannon reunalle ei saa sijoittaa kaivumaita, työkoneita tai muuta painavaa, joka voi romahduttaa kaivannon reunan.

Kaivannon aukipitoaika tulee minimoida. Kaivettaessa pohjavedenpinnan alapuolelle, tulee pohjavedenpintaa tarvittaessa alentaa kohdekohtaisesti esim. uoppopumpuilla pumpauskuopasta ennen varsinaista kaivua pohjamaan häiriintymisherkkyuden takia. Pumpaus tulee suorittaa ennen kaivua n. 0,5 m verran kaivutasoa alemmalla.

### 3.10. Pihan rakenne ja pintakuivatus

Liikennealueilta on poistettava kaikki humuspitoinen ja eloperäinen maa-aines. Pihojen päällysrakennekerrokset tulee mitoittaa siten, että ne kestävät raskaat kuormitukset. Pihan painuminen tulee huomioida, etenkin mikäli täyttökerroksen paksuus ylittää 500 mm.

Pihan päällysrakennekerros voidaan toteuttaa seuraavalla rakennetyypillä:

- Kulutuskerros; asfaltti 50 mm Ab 16/120 (tyhjätilavaatimus  $\leq 5\%$ )
- Pohjakerros; asfaltti 60 mm Abk 32/150 \*)
- Kantava kerros; kalliomurske, 150 mm, #0-32 tai vastaava. Pinnassa profilointikerros.
- Jakava kerros; Kalliomurske 740 mm, #0-100 tai louhe, maksimiraekoko 2/3 kerrospaksuudesta.
- **Yhteensä 1000 mm**

\*) pinta-asfaltin alapuolelle suosittelemme kantavaa ABK asfalttikerrosta alueille, joissa esiintyy raskasta ajoneuvoliikennettä (esim. lastauspihat ja -alueet).





Pintakuivatuksen suunnittelussa on pyrittävä vähintään 2,0 %:n kaltevuuksiin.

Tarkemmat päällysrakenteet on suunniteltava sitten, kun pintatasaus suunnitelma on laadittu.

### 3.11. Hulevesien käsittely ja hallinta

Hulevedet tulee viivyttää ennen niiden johtamista kunnalliseen hulevesijärjestelmään tai tontin viereiseen avo-ojaan. Tontin hulevesiä ei ole mahdollista imeyttää, koska savikerros läpäisee erittäin huonosti vettä.

Hulevesien viivytyksessä yleisperiaatteena viivytystilavuutta tulee varata 1 m<sup>3</sup> aina 100 m<sup>2</sup> tiivistä pintaa kohden (katto- tai asfalttipinta). Viivytyks on suositeltavaa toteuttaa umpisäiliörakenteena. Viivytyksjärjestelmästä tulee olla suunniteltu ylivuotoreitti.

Hulevesirakenteet ja -järjestelmät tulee suunnitella erikseen em. periaatteita noudattaen.

### 3.12. Noudatettavat asiakirjat ja ohjeet

- Rakennustöiden yleiset laatuvaatimukset
- Talonrakentamisen maatyöt MaaRYL 2010
- RT 81-10791 Radonin torjunta
- RIL-132-2000 Talonrakennuksen maarakenteet
- RIL 126-2020 Rakennuspohjan ja tonttialueen kuivatus.
- RIL 253-2010 Rakentamisen aiheuttamat tärinät
- RIL 261-2013 Routasuojaus –rakennukset ja infrarakenteet
- RIL 263-2014 Kaivanto-ohje
- RIL 207-2017 Geotekninen suunnittelu, Eurokoodi
- Kuntaliitto, Hulevesiopus

Keravalla 29. päivänä syyskuuta 2021

Laatinut



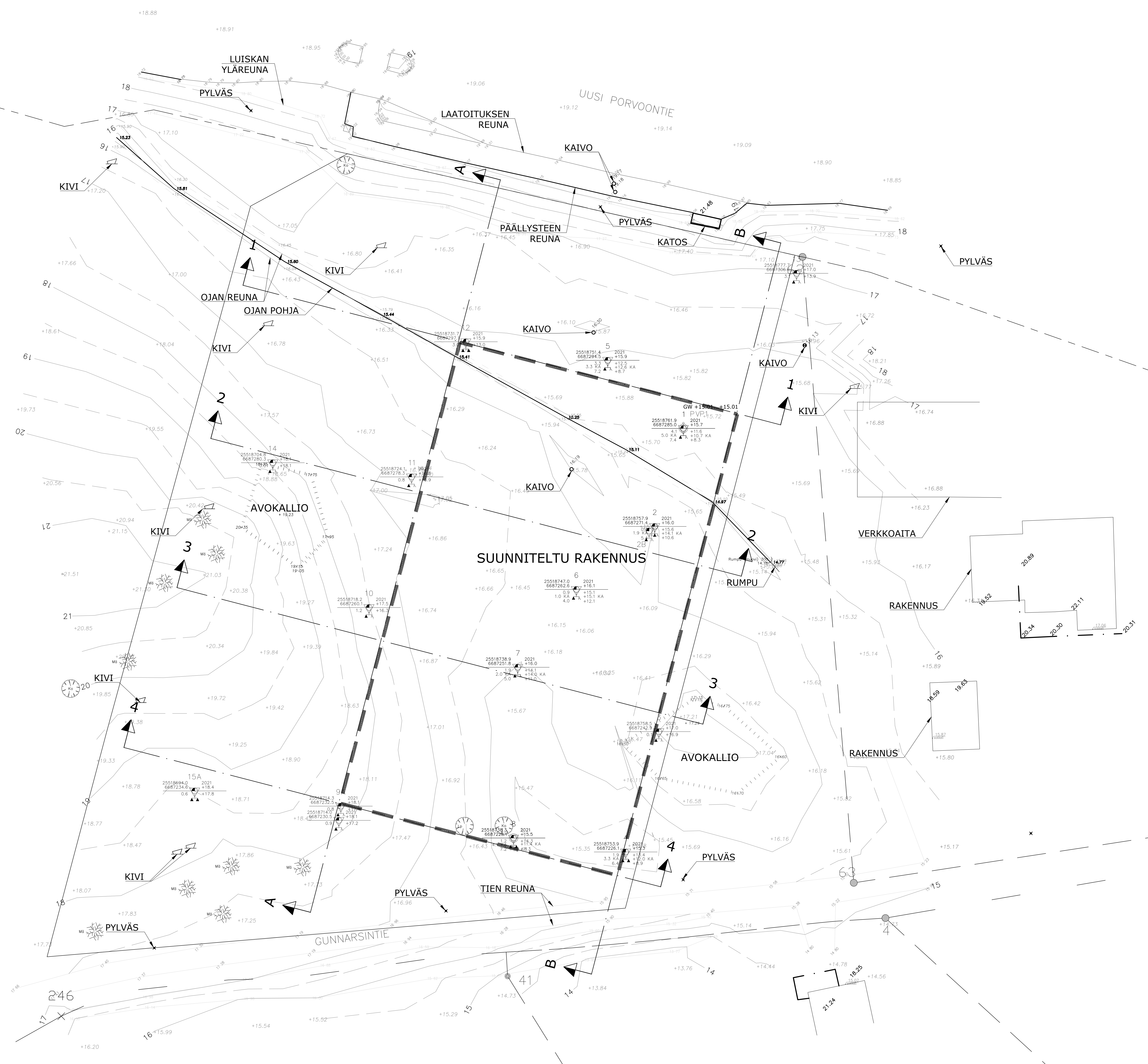
Tuomas Mäkitalo, DI  
projektipäällikkö

Tarkastanut



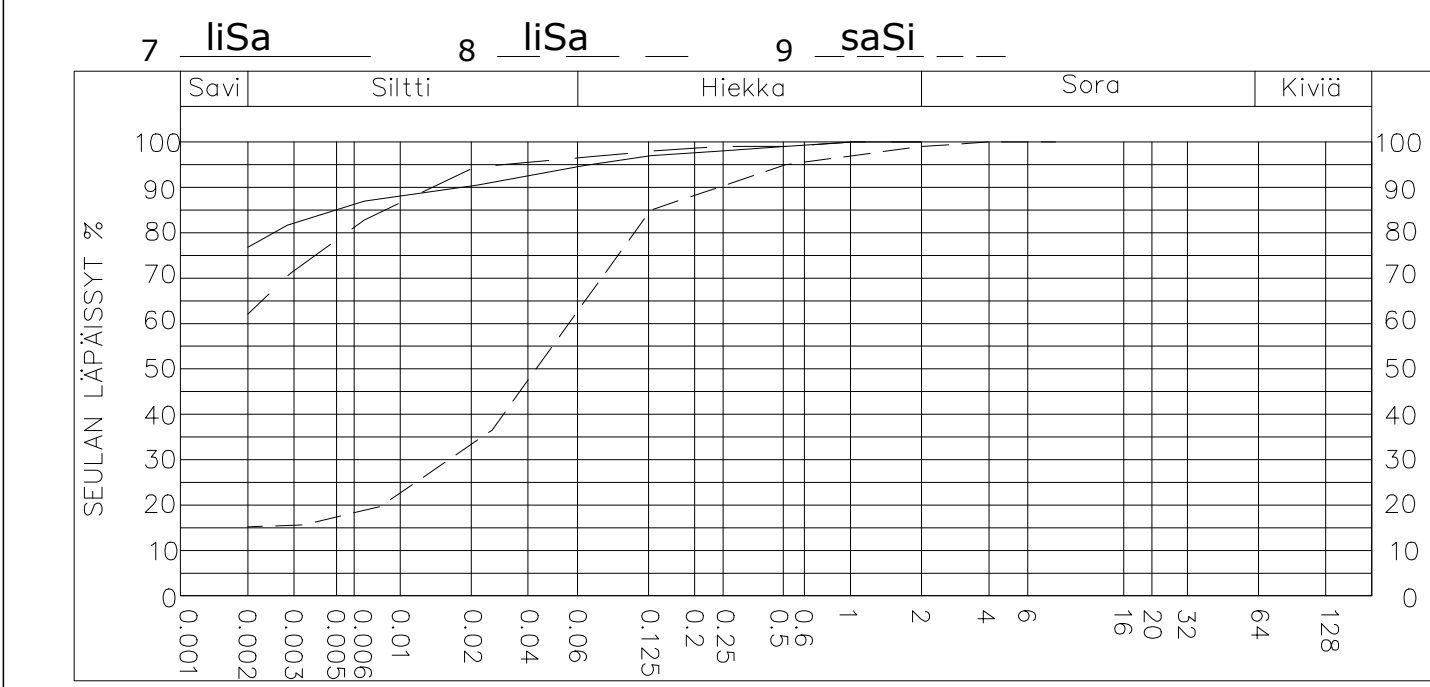
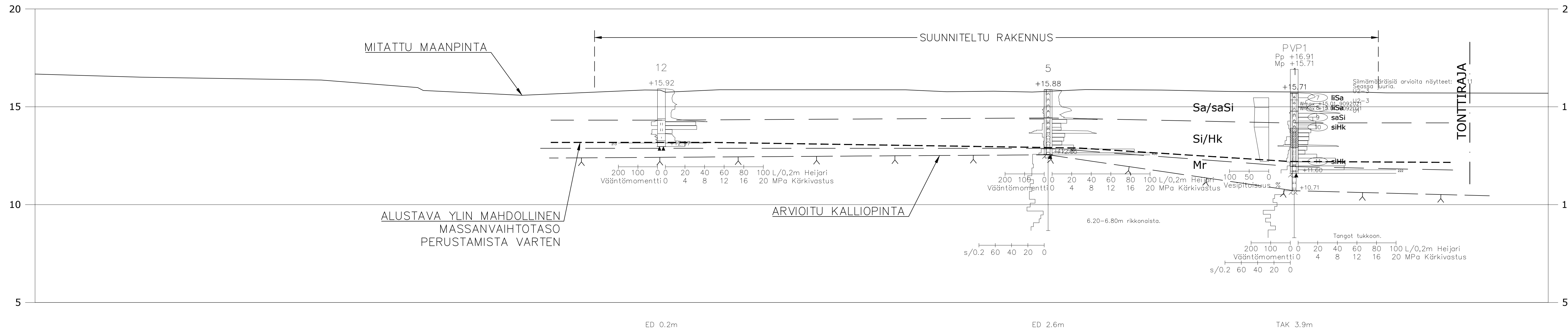
Juha Kujansuu, DI  
toimitusjohtaja



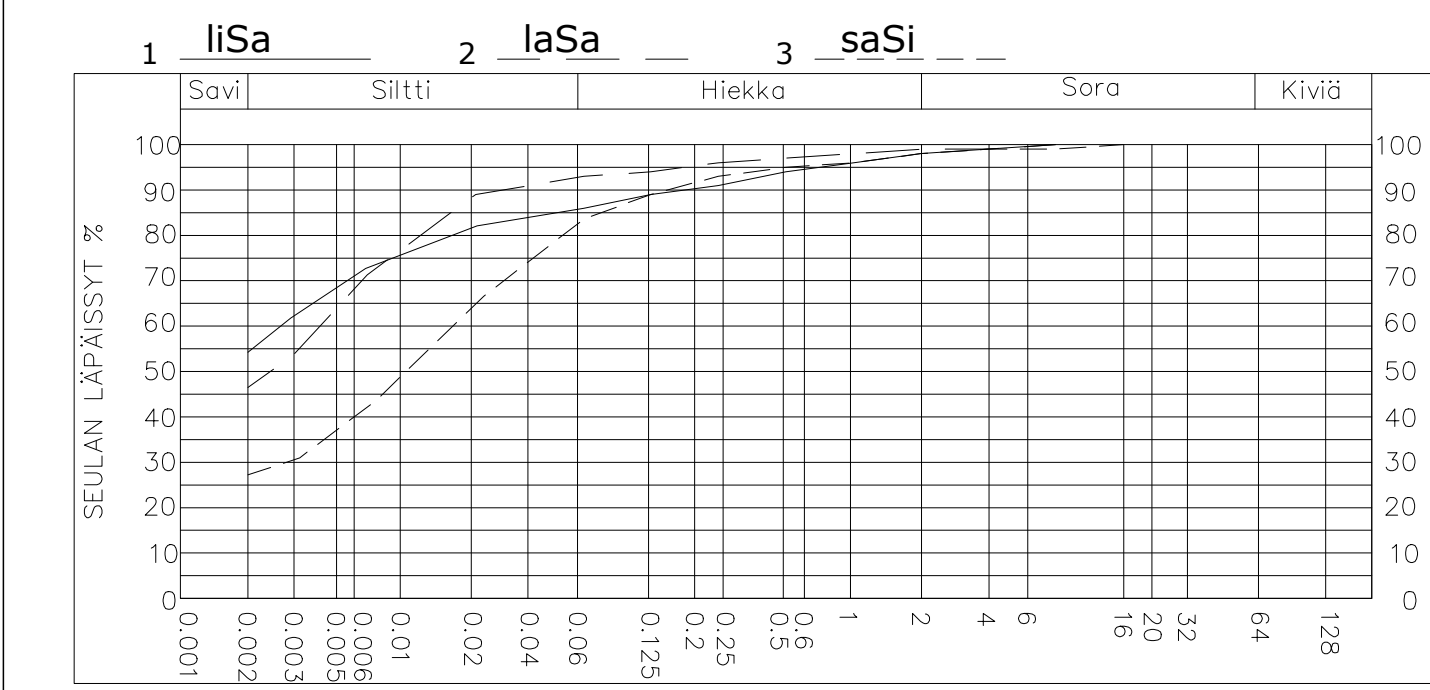
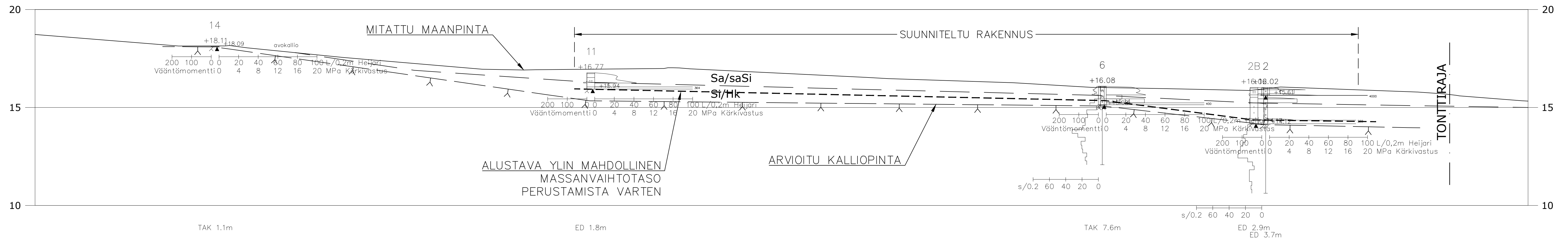


Taskoordinaattijärjestelmä ETRS-GK25		Korkeusjärjestelmä NZ2000	
Kaupungissa/Kylä Rakennuksen numero/Rakennusten numerot/Rakennustunnus/Rakennustunnukset	Korttelit/Tila Tontti/ma	Viranomaisten merkintä	
Rakennustyyppi UUDISRAKENNUS Kohde TOKMANNI SÖDERKULLA	Pinnustaja POHJARAKENNESUUNNITTELU Pinnustuksen sisältö POHJATUTKIMUS- JA KARTOITUSKARTTA	Aikav. Mittakaava 1:200	
GEOSOLVER OY Tapulinkatu 27 a 20 00300 Helsinki puh. 044 934 7276	Y-tunnus 300992-7 www.geosolver.fi etunimi.sukunimi@geosolver.fi	Suunnittelija, fyysinen ja pinnustuksen numero <b>GEO 1169 001</b>	Muutos -
Päiväys Suunnittelija Vastava suunnittelija	29.9.2021 Tuomas Hakitalo, DI Juha Kujansuu, DI	Piirtäjä Tarkastaja Hyväksyjä	

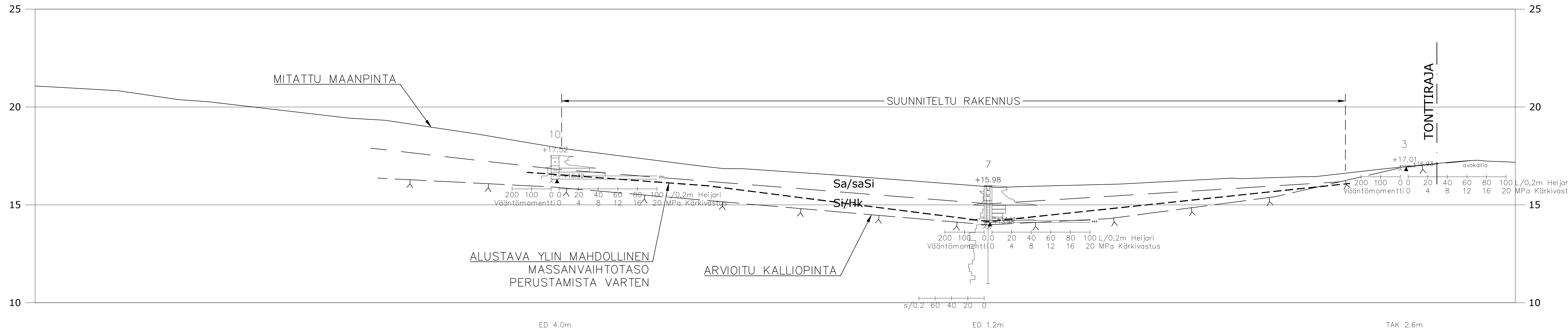
POHJATUTKIMUSLEIKKAUS 1-1 1:100/1:100



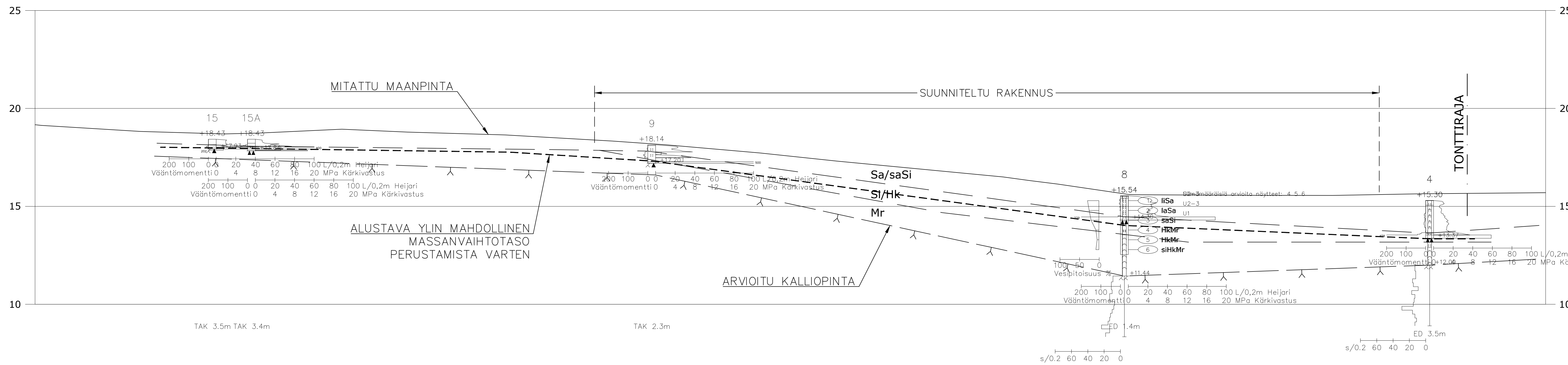
POHJATUTKIMUSLEIKKAUS 2-2 1:100/1:100



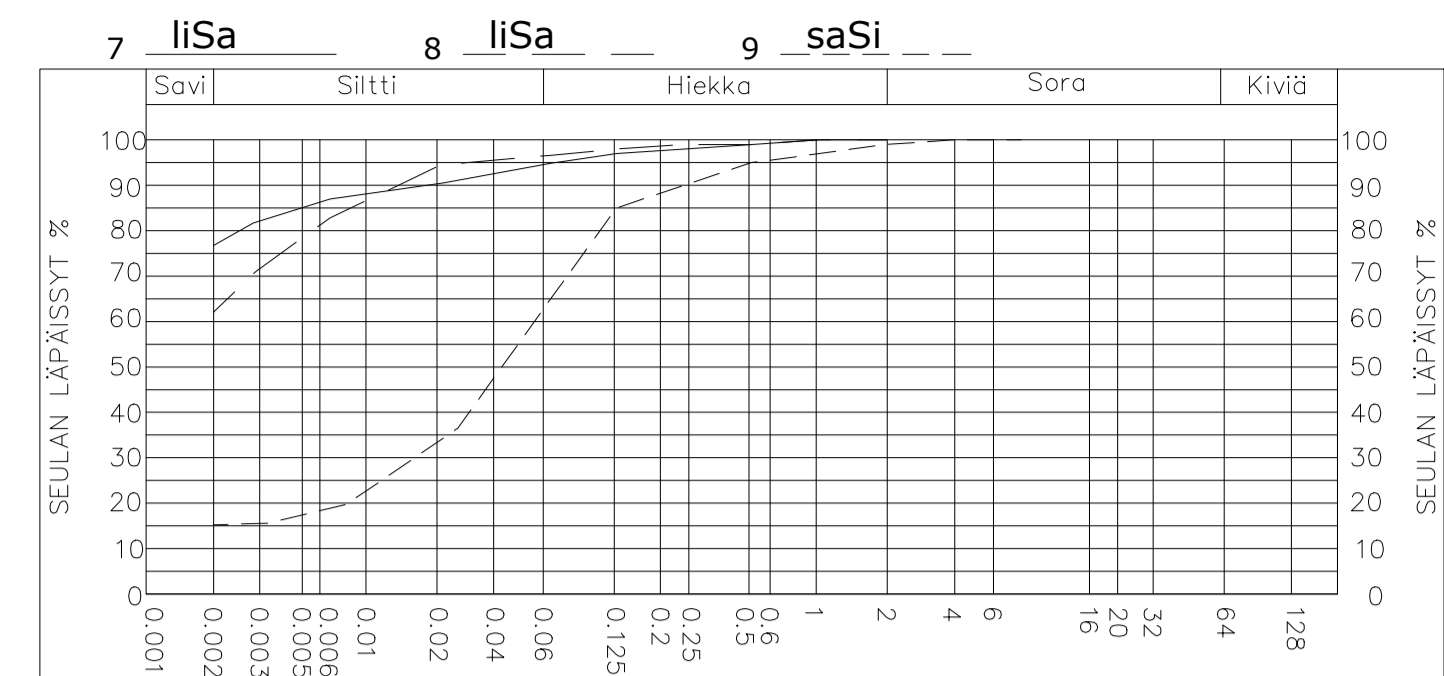
POHJATUTKIMUSLEIKKAUS 3-3 1:100/1:100



POHJATUTKIMUSLEIKKAUS 4-4 1:100/1:100

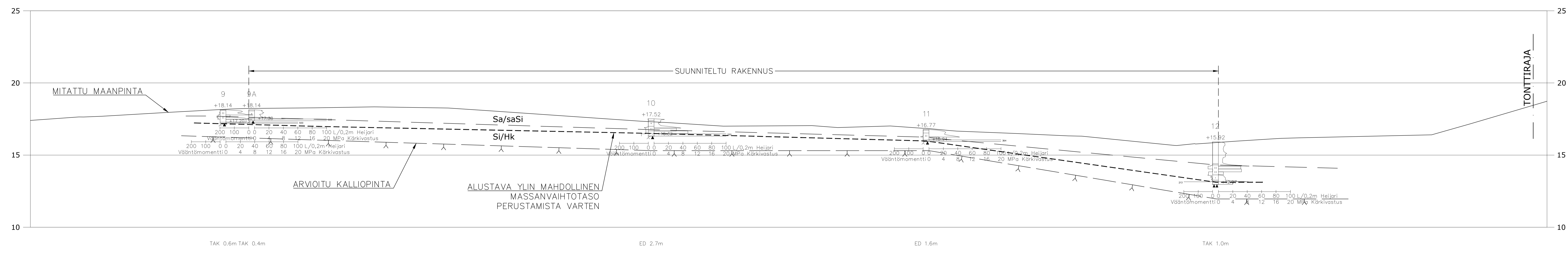


<b>Tehtävä</b> Uudisrakennus <b>ETRS-GK25</b>		<b>Korkeusjärjestelmä</b> <b>NZ000</b>	
Kaupungissa/Kylä	Korttelu/Tila	Tohtori/ma	Viraston/asteen nro/kuja
Rakennuksen numero/Rakennuksen numero/Rakennustunnus/Rakennustunnukset			
Rakennuslupa	Piirustaja	Aikana	
<b>UUDISRAKENNUS</b> KOKO <b>TOKMANNI</b> <b>SÖDERKULLA</b>	POHJARAKENNESUUNNITTELU POHJATUTKIMUSLEIKKAUKSET 1-1, 2-2, 3-3, 4-4	Mittakaava 1:100/ 1:100	
<b>GEOSOLVER OY</b> Y-tunnus 3069192-7 Tapulinkatu 27 a 20 00200 Helsinki puh. 044 934 7276		Suunnittelija, fyysinen ja piirustuksen numero <b>GEO 1169 002</b>	Muutos -
Päivys Suunnittelija Vastava suunnittelija	29.9.2021 Tuomas Hakitalo, DI Juha Kujansuu, DI	Piirustaja Tarkastaja Hyväksyjä	

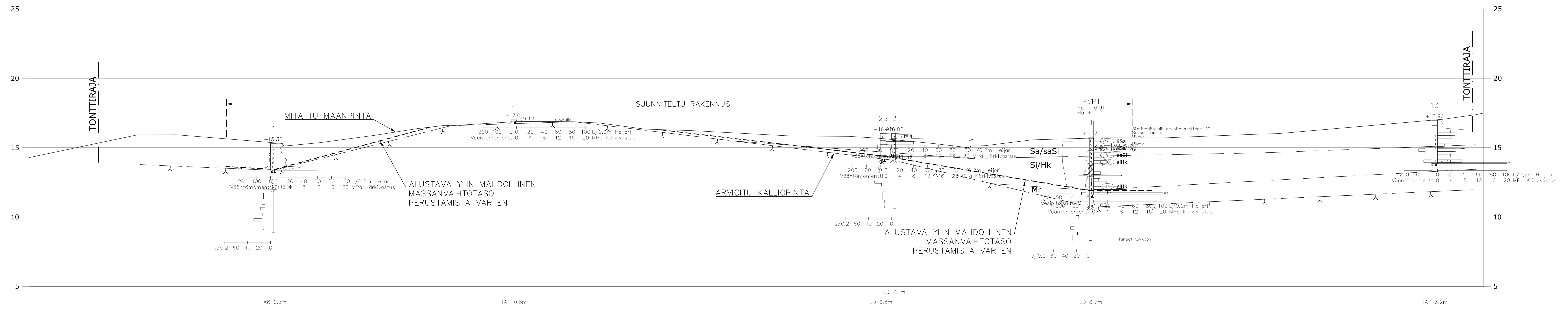


1

POHJATUTKIMUSLEIKKAUS A-A 1:100/1:100



POHJATUTKIMUSLEIKKAUS B-B 1:100/1:100



Tasokoordinaattijärjestelmä ETRS-GK25		Korkusjärjestelmä N2000	
Kaupunginosa/Kylä	Korttelit/tila	Tontti/nro	Viranomaisten merkintä
Rakennuksen numero/Rakennusten numerot/Rakennustyyppi/Rakennustunnukset	-		
Rakennustyyppi	Pohjatuote		Joukko
LUUDISRAKENNUS	POHJATUTKIMUSLEIKKAUSLEIKKAUS		
Kohde	Pohjatuote sisältö		Mittakaavat
TOKMANNI	POHJATUTKIMUSLEIKKAUKSET		1:100/ A-A, B-B
SÖDERKULLA			1:100
GEOSOLVER OY	Y-tunnus: 3009192-7	Suunnittelija, työnmero ja piirustuksen numero	
Tapiolankatu 27 a 20 00290 Kerava puh. 04 934 7276		www.geosolver.fi etuimi.sukunimi@geosolver.fi	<b>GEO 1169 003</b>
Päiväys	29.9.2021	Piirittäjä	-
Suunnittelija	Tuomas Mäkitalo, DI	Tarkastaja	-
Vastaava suunnittelija	Juha Kujansuu, DI	Hyväksyjä	-

# Hiekkamäentien asemakaavamuutosalueen hulevesiselvitys

6.6.2016

Liitteet:

Liite 1. Valuma-aluekartta

Liite 2. Yleissuunnitelmakartta

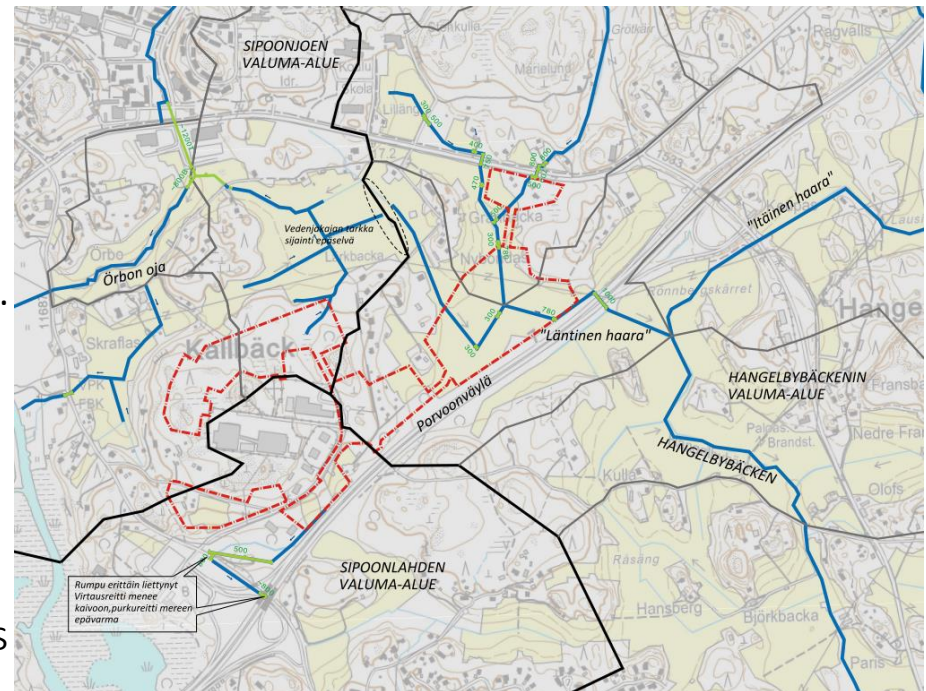


Sito – Parhaan ympäristön tekijät



# Valuma-alueet ja pääpurkureitit

- Kohde sijaitsee vedenjakaja-alueella
- Itäosa kuuluu Hangelbybäckenin valuma-alueeseen, jonka pääpurkuyhteys on Porvoonväylän alittava tierumpu, joka laskee Hangelbybäckenin läntiseen haaraan.
- Lounaisosa kohteesta kuuluu Sipoonlahden valuma-alueeseen, jossa purkuyhteys vesistöön on epäselvä (kts. seuraava kalvo).
- Luoteisosa kuuluu Sipoonjoen valuma-alueeseen, jossa purkuyhteys on Örebronoja

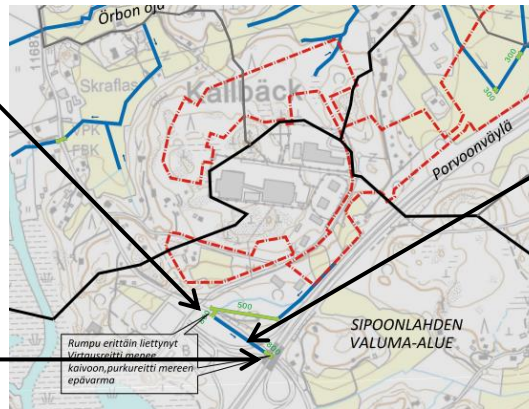


# Valuma-alueet ja pääpurkureitit



Eriksnäntien alittava 800 mm rumpu pahoin liettynyt, ylävirran puoli n. 50 % ja alavirran n. 90 %.

Oma sukeltaa kaivon, virtausreitti mereen epäselvä.



Yläpuolella 800 mm rumpu, välissä 200 mm rumpu, tilapäinen?

# Hulevesien hallinnan tarve ja tavoitteet

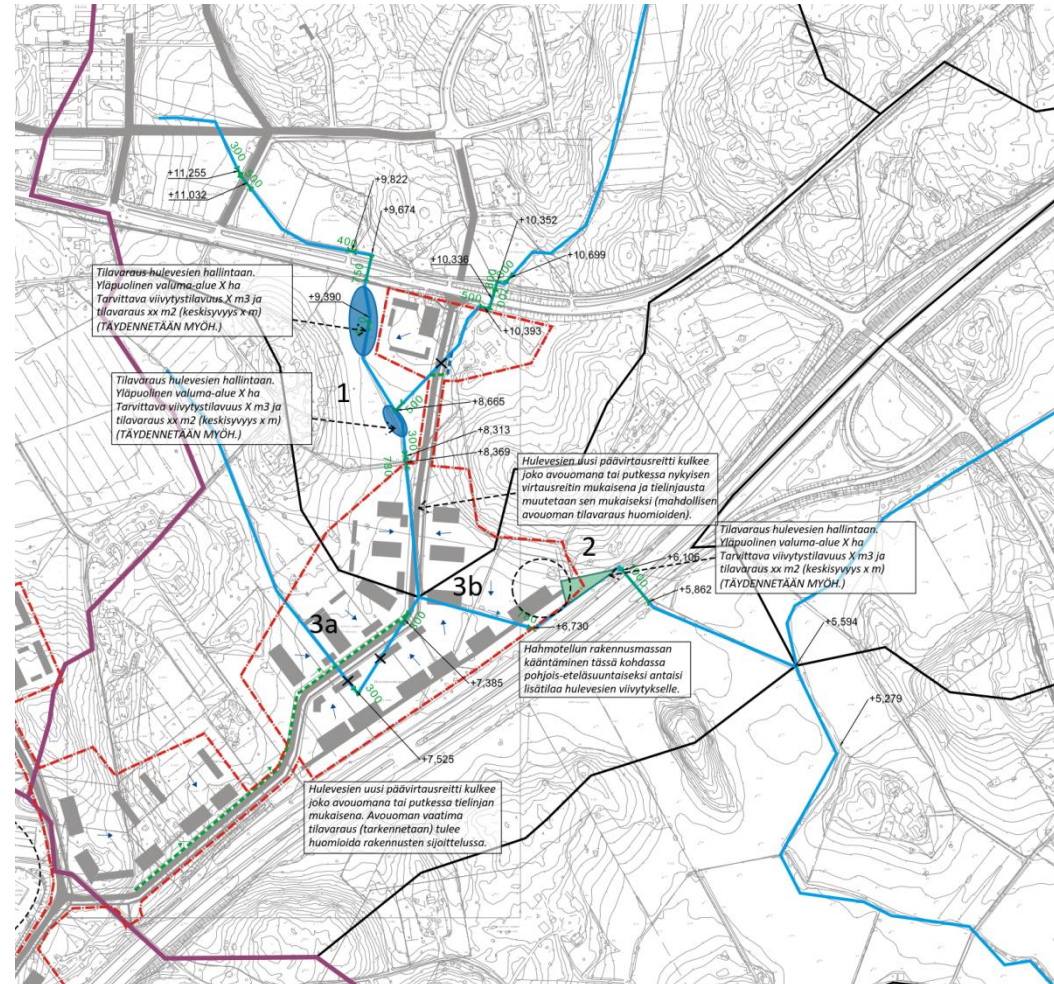
- Suunnittelualueen tuleva hulevesien hallinnan tarve ja tavoitteet arvioidaan purkureitin ja -vesistön laadullisen ja määrällisen vastaanottokyvyn perusteella.
- Yleinen tavoite hulevesien hallinnalle suunnittelualueella on, että rakentamisesta ei aiheudu hulevesien määrän tai laadun haitallista muutosta. Tavoitteen tulee toteutua niin rakentamisvaiheessa kuin valmiillakin alueella, mikä edellyttää hulevesijärjestelmän etupainotteista ja vaiheittaista rakentamista.
- Esitetyn hulevesien hallintasuunnitelman lähtökohtana on, että alueella muodostuvat hulevedet pyritään hallitsemaan mahdollisimman lähellä niiden syntypaikkaa.
- Merkittävin hallinnan tarve muodostuu itäosan kaavamuutosalueelle, jossa kaavamuutosalueen lisäksi yläpuolinen valuma-alue vanhan Porvoontien pohjoispuolella on täydentymässä (koulukeskuksen laajennus). Itäosassa myös purkuyhteys Porvoonväylän alitse on rajallinen. Itäosassa hulevesien hallinnan tarve muodostuu virtausreittien kapasiteetin ja tulvariskin minimoimisen tarpeesta.
- Lounaisosassa maankäytön vaikutus vesitaseeseen on suhteellisesti suurin valuma-alueen pienen koon huomioiden. Virtausreitti Sipoonlahteen kulkee tärkeiden liikenneväylien yhteydessä ja se on osin rajallinen. Maankäytön vaikutus vesitaseeseen pyritään minimoimaan hallitsemalla hulevesiä syntypaikkakohtaisesti.
- Luoteisosaan edellytetään kokonaan uutta hulevesiverkosta Örbonojaan saakka, jonka lisäksi edellytetään syntypaikkakohtaista hulevesien hallintaa.



# Hulevesisuunnitelma

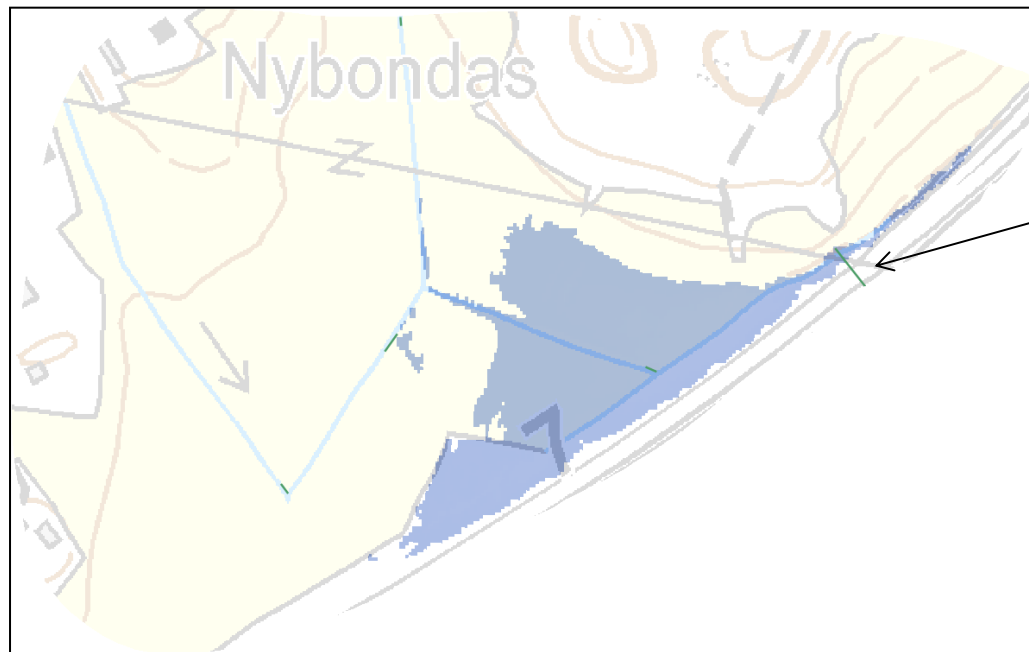
## ITÄOSA

- Lähtökohtana noudattaa olevia virtausreittejä
- Virtausreitit voidaan korvata tietyin edellytyksin putkilla uuden katulinjan yhteydessä
- Hulevesien hallinnalle varataan alueet Uuden Porvoontien eteläpuolelta sekä ennen Porvoonväylän alitusta
- Kiinteistökohtainen hulevesien hallinta  $0,5 \text{ m}^3/100\text{m}^2$



# Porvoonväylän rummun reunaehto tasaukseen

- Porvoonväylän alittavan rummun (1000B) vesijuoksu on tasolla +6,11.
- Kuvassa sinisellä on esitetty alue, joka on alle 2 metrin korkeudella kuivatustasosta (<+ 8,11 m)
  - Tällä alueella tarvitaan tasauksen nostoa

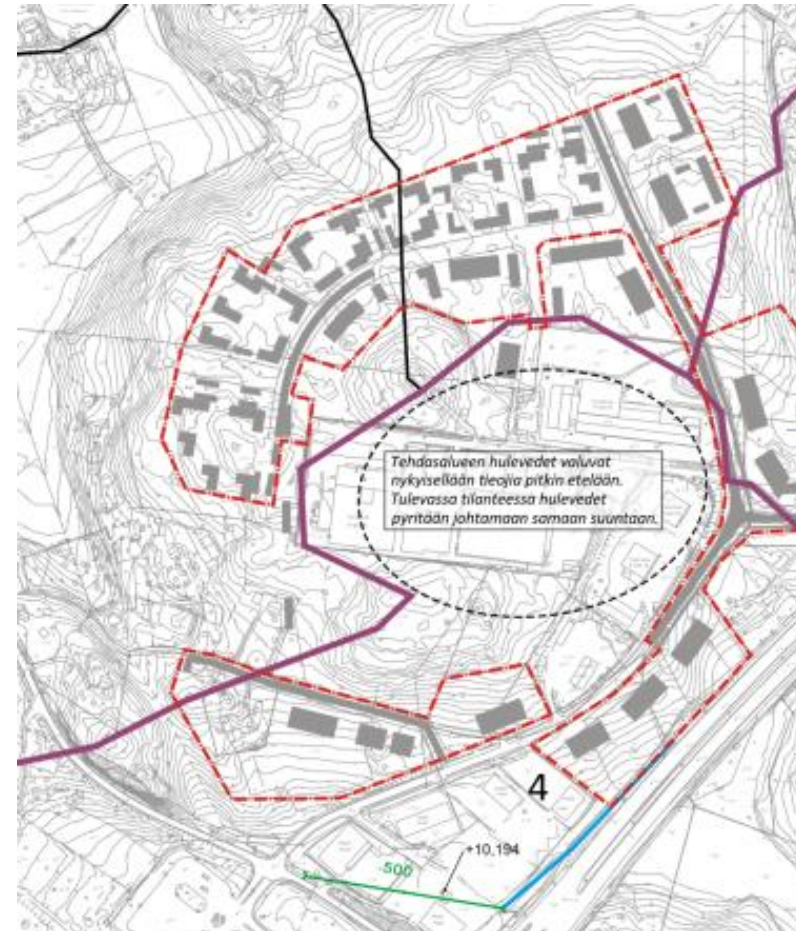


Porvoonväylän rumpu,  
vesijuoksu +6,11

# Hulevesisuunnitelma

## LÄNSIOSA

- Uusien virtausreittien suunnittelu, mahdollisesti pohjoiseen Lärkbackan kautta
- Jyrkkiin rinteisiin toteutus haastavaa
- Kiinteistökohtainen hulevesien hallinnan tarve korostuu erityisesti lounaaseen purettavalla valuma-alueella,  $0,5 \text{ m}^3/100\text{m}^2$



# Mitoitus

- Hiekkamäentien alueen tulevan rakentamisen oletettiin muodostuvan pinnoiltaan seuraavasti:
  - 20 % kattoa
  - 20 % asfalttia
  - 30 % puustoa
  - 30 % nurmea
  - → Lämpäisemättömyys ~40 %
- Uuden Porvoontien pohjoispuolisten alueiden maankäyttö arvioitiin Pähkinälehdon alueen kaavakartan pohjalta
  - Asuinalueiden (A ja AK) lämpäisemättömyydeksi arvioitiin 60-70 %
- Mallinnuksessa käytettävät parametrit arvioitiin tulevan maankäytön perusteella

Uuden Porvoontien alitus alueella A

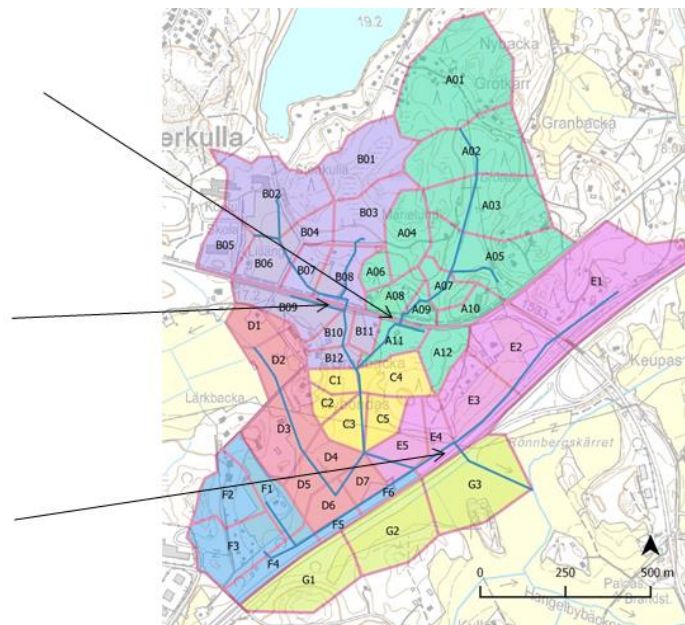
- Yläpuolinen valuma-alue 33,8 ha
- TIA 15 %

Uuden Porvoontien alitus alueella B

- Yläpuolinen valuma-alue 21,3 ha
- TIA 27 %

Porvoonväylän alitus

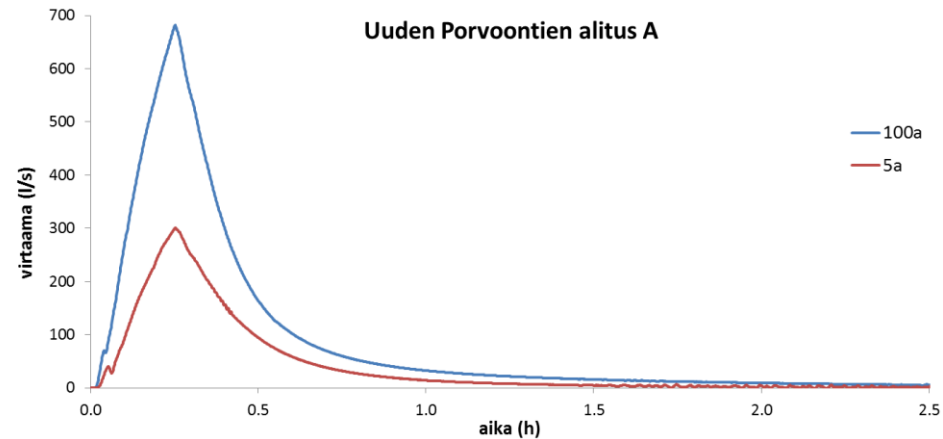
- Yläpuolinen valuma-alue 117,2 ha
- TIA 21 %



# Mitoitus

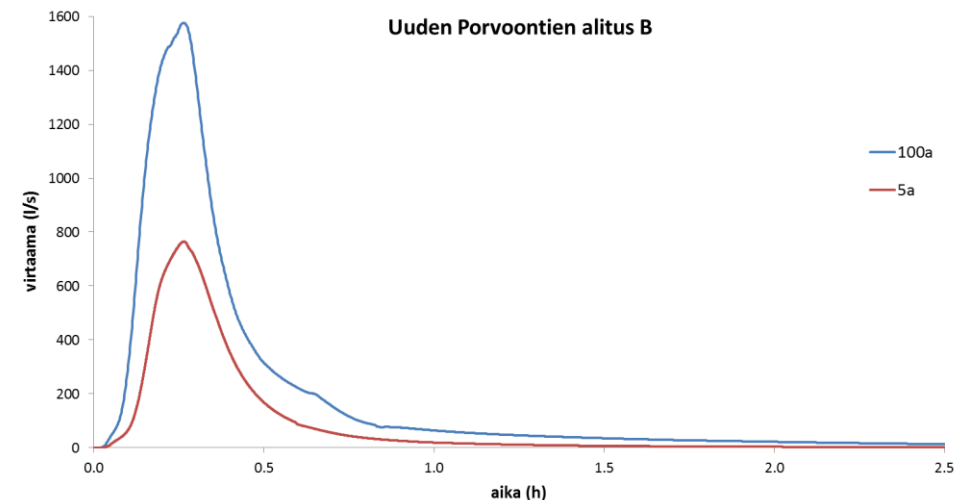
Uuden Porvoontien alitus alueella A

- Tulo- ja lähtökorko = 10,34 ja 10,25 m
- Pituus = 24,85 m
- Kaltevuus = 0,0036
- Kapasiteetti = ~480 l/s (700 mm) →
- HQ (1/100a) = 680 l/s
- Vaadittava DN = **900 mm**



Uuden Porvoontien alitus alueella B

- Tulo- ja lähtökorko = 9,67 ja 9,23 m
- Pituus = 29,98 m
- Kaltevuus = 0,0147
- Kapasiteetti = ~1170 l/s (750 mm) →
- HQ (1/100a) = 1580 l/s
- Vaadittava DN = **1000 mm**



Mitoitussade:

- 1/100a
- 15 min
- 233,3 l/s/ha

Varareitittömän valta- tai kantatien mitoitusvirtaaman toistuvuuden tavoitearvo on 1/100a.

# Mitoitus

## Porvoonväylän alitus

- Yläpuolinen valuma-alue 117 ha, TIA 21%
- Tulo- ja lähtökorko = 6,11 ja 5,86 m
- Pituus = 70,39 m
- Kaltevuus = 0,0035
- Kapasiteetti = 1230 l/s (nyk. 1000B)
- HQ (1/100a) = 2400 l/s (maankäytön tiivistymisen jälkeen)
- → Vaadittava DN = **1300 mm ( ei hallintaa)**

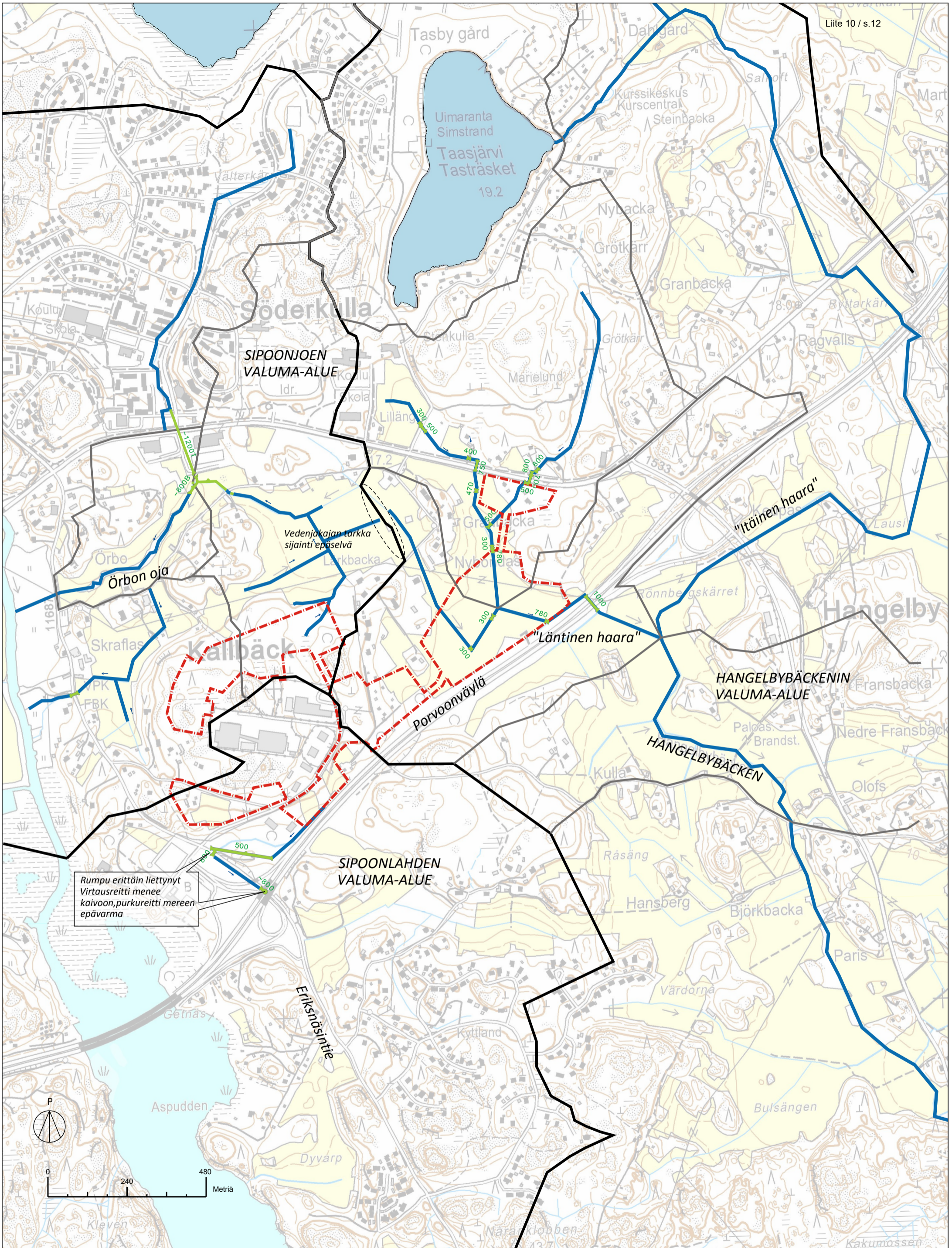
## Mitoitussade:

- 1/100a
- 30 min
- 146,7 l/s/ha
- Porvoonväylän alittava virtaama saadaan rajoitettua nykyisen rummun kapasiteettia vastaavaksi viivyttämällä hulevesiä sen yläpuolisella alueella yhteensä **n. 3000 m<sup>3</sup>**
- Vaadittava tilavuus voidaan jakaa useampaan viivytyksalteeeseen virtausreitien varrelle (nrot 1-3 kartalla)
- Vaadittava 3000 m<sup>3</sup> mahtuu suunnitelmassa varatuille viitteellisille viivytyksalueille

- Porvoonväylän alitusta (1/100a riskimitoitus) ja alapuolista reittiä varten tarvitaan viivytystilavuutta yhteensä uoman yhteyteen noin 3000 m<sup>3</sup>, mikä voidaan jakaa sopiviin kohtiin, ys-kartalla (liite) alustava ehdotus sijoittelusta ja tilantarvetarkastelu (keskisyvyys noin 0,7m)
- Kiinteistöille suositetaan hulevesien viivytysvelvoitetta 0,5 m<sup>3</sup>/100m<sup>2</sup>, joka toteutetaan maanpäällisillä paikoitusalueiden biosuodatuspainanteilla tai tonttien välissä/sisällä viherpainanteilla.
- Hiekkamäentien pohjoispuolen maankäytön hulevedet viivytetään painanteessa maaston luontaisessa painanteessa (kohde 5 YS kartalla)
- Uuden Porvoontien rummut uusitaan perusparannuksen yhteydessä
- Välittömiä kunnossapitokohteita tunnistettiin maastokäynnillä Eriksnäsintien alittavassa rummussa (pahasti liettynyt) sekä Amiraalintien eteläpuolella pellon hv-viemärin purkukohdassa (roskapato, joka padottaa yläjuoksulle)



Hiekkamäentien pohjoispuolen rinteessä potentiaalinen kohta hulevesien hallintaan



## HIEKKAMÄENTIEN HULEVESISELVITYS

LIITE 1. Valuma-aluekartta

1:10 000 (A3)

6.6.2016

### MERKINNÄT

- Selvitysalueen raja
- Päävedenjakaja
- Valuma-alueet

300 Rumpu / hv ja dimensio

--- Pääpurkureitit ja virtaussuunnat

Selvitysalueesta 16 ha (60%) kuuluu Hangelbybäckenin valuma-alueeseen, 8 ha (30%) kuuluu Sipoonjoen valuma-alueeseen ja 3 ha (10%) Sipoonlahden valuma-alueeseen.

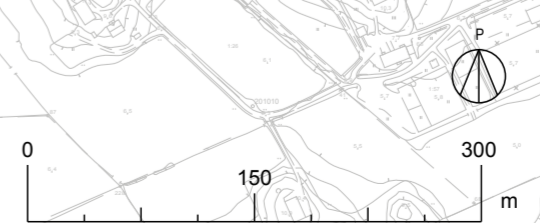
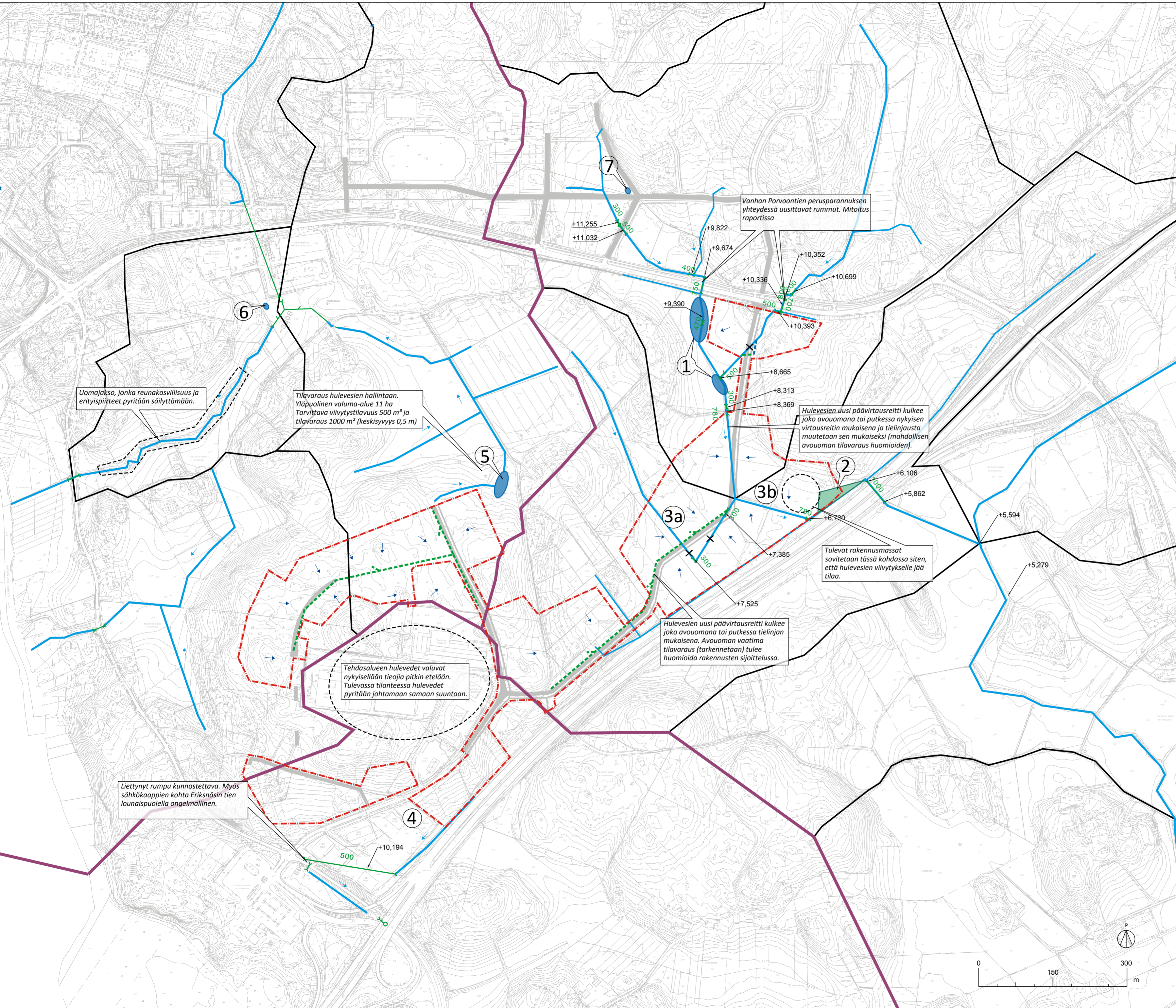


- Selvitysalueen raja
- Avouoma, nykyinen
- Avouoma, uusi
- 300 Hv, nykyinen (vesijuoksun korko esitetty mustalla)
- Hv, uusi
- Viivytävä painanne
- Hulevesien viivytysallas
- Tulevan pintavalunnan viitteellinen virtaussuunta
- Avouoman virtaussuunta

**KESKITETYT HALLINTARAKENTEET**

Selvitysalueen hulevesien keskitettyyn hallintaan esitetään seuraavia ratkaisuja:

1. Viivytysallas/-altaat. Uuden Porvoontien pohjoispuolen läpiseisättömän pinnan osuus ja sen myötä hulevesien määrä tulevat tulevaisuudessa kasvamaan. Altaan tarkoituksena on virtaaman alentaminen ennen rakennettavaa aluetta sekä suurempien kiintoainespartikkelien ja irtoroskien kulkeutumisen estäminen alavirtaan. Uuden Porvoontien alittavat rummut voidaan mitoittaa suuremmiksi niin, että virtaaman viivytystä ei niiden yläpuolella tapahdu, vaan altaat toimivat pääosin viivytävänä rakenteina.
2. Viivytävä viherpainanne. Viherpainanne tarviin ennen Porvoonväylän alitusta, jotta rakennetulta alueelta tulevan uoman mahdollinen tulviminen rummun padottaessa voi tapahtua hallitusti. Viherpainanne palvelee myös rakentamisen aikana hulevesien hallintaa. Altaat 1 ja 2 muodostavat yhteensä 3000 m<sup>3</sup> viivytystilavuuden, jonka avulla varmistetaan Porvoonväylän alittavan rummun kapasiteetti rakentamisen jälkeen. Hallintatarve jaetaan sopiviin kohtiin jatkosuunnittelussa.
- 3a ja 3b. Nykyinen avouoma säilytetään mahdollisimman pitkälti olemassa olevalla luontaisesti matalimmalla reitillä. Uoma voidaan myös putkittaa, mutta mitoitusvesimäärät ovat isoja ja kustannukset korkeat. Rakennusmassat sijoitetaan siten, että uoman/putken vaatima tilavarauus otetaan huomioon. Avouomalle on varattava tila katualueelta.
4. Selvitysalueen lounaisosan hulevedet johdetaan hulevesiviemäriin etelään päin sinne, minne nykyäänkin alueelta purkaa hulevesiviemäri. Aivan Porvoonväylän tuntumassa olevilta alueilta vedet johdetaan mahdollisimman paljon viemäriin, mutta osa alueen vesistä tulee väistämättä valumaan Porvoonväylän tieojia. Tämän alueen hulevesisuunnittelussa korostuu virtausreitien suunnittelu vesistöön saakka sekä syntypaikkaohjoinen hulevesien hallinta.
5. Asuinalueen hulevedet pyritään kokoamaan uuden kadun yhteyteen rakennettavaan hulevesiviemäriin, joka puretaan olemassa olevaan pelto-ojaverkostoon Lärkäbackan suunnalla. Purkureitien toteuttaminen jyrkkään maastoon pohjoiseen tai luoteeseen on haastavaa. Ennen purkaa pelto-ojaan sijoitetaan viivytysallas alentamaan virtaamahuippuja ja purkureitille kohdistuvaa kuormitusta.
6. Viitteellinen tilavarauus tulevan päivittäistavarakaupan hulevesien hallintaan.
7. Viitteellinen tilavarauus tulevan koulukeskuksen hulevesien hallintaan.



# Söderkullan liikenteellinen tarkastelu



10.8.2021

# Sisällysluettelo

- Söderkullan alueen kaavarunko ja maankäytön kehitys
- Söderkullan alueen liikenne-ennuste 2030
- Autoliikenneverkon liittymien toimivuustarkastelut
- Toimivuustarkasteluiden johtopäätökset
- Jalankulun ja pyöräliikenteen yhteydet keskustassa
- Liikenneverkon kehittämistoimet

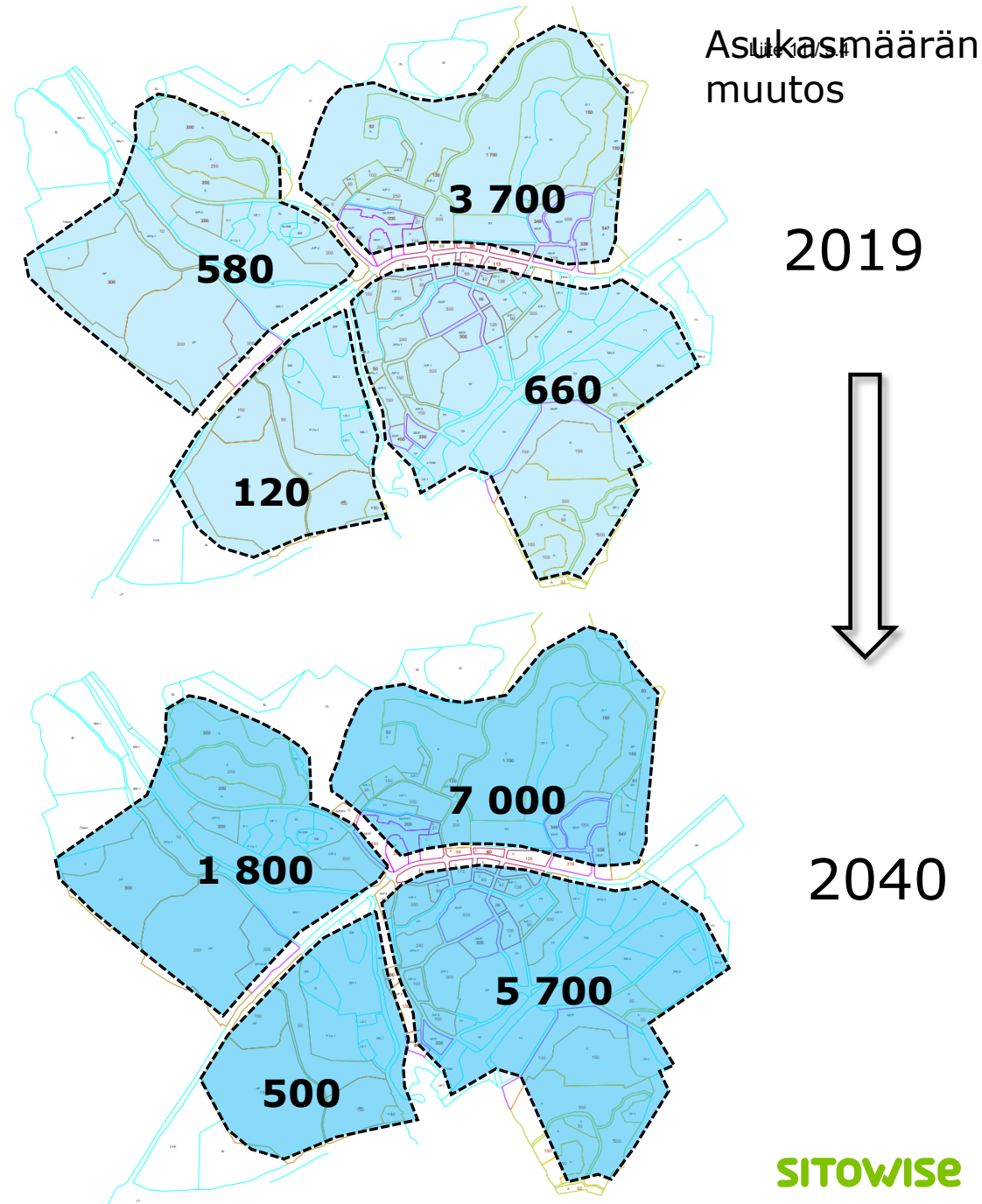
# Maankäytön kehitys / Söderkullan alueen kaavarunko liikenteen kehittymisen taustalla

- Söderkullan alueen kaavarungon alueella asuu nykytilanteessa noin 5 100 asukasta. Kaavarungon (ent. Sibbesborgin osayleiskaava, marraskuu 2020) mukaan alueelle tulisi vuoteen 2035 mennessä noin 10 500 uutta asukasta. Kaavarunkoalueen asukasmäärä siis yli kolminkertaistuu nykytilasta noin 15 000 asukkaaseen. Uusia työpaikkoja kaavarunkoalueelle tulee noin 1 650, joka tarkoittaa 70 % kasvua nykytilanteeseen nähden
- Asukasmäärän kasvu vastaa Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa (SY27/2008) -suunnitteluohjeen mukaan noin 10 700 ajon./vrk autoliikenteen liikennetuotoksen kasvua, ja noin 980 ajon./h autoliikenteen liikennetuotoksen kasvua iltahuipputunnin aikana. Uusien työpaikojen liikennetarpeen kasvu on noin 2300 ajon./vrk eli noin 280 ajon./h 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 maantien 170 liikenteeseen on aiempaa vähäisempi.

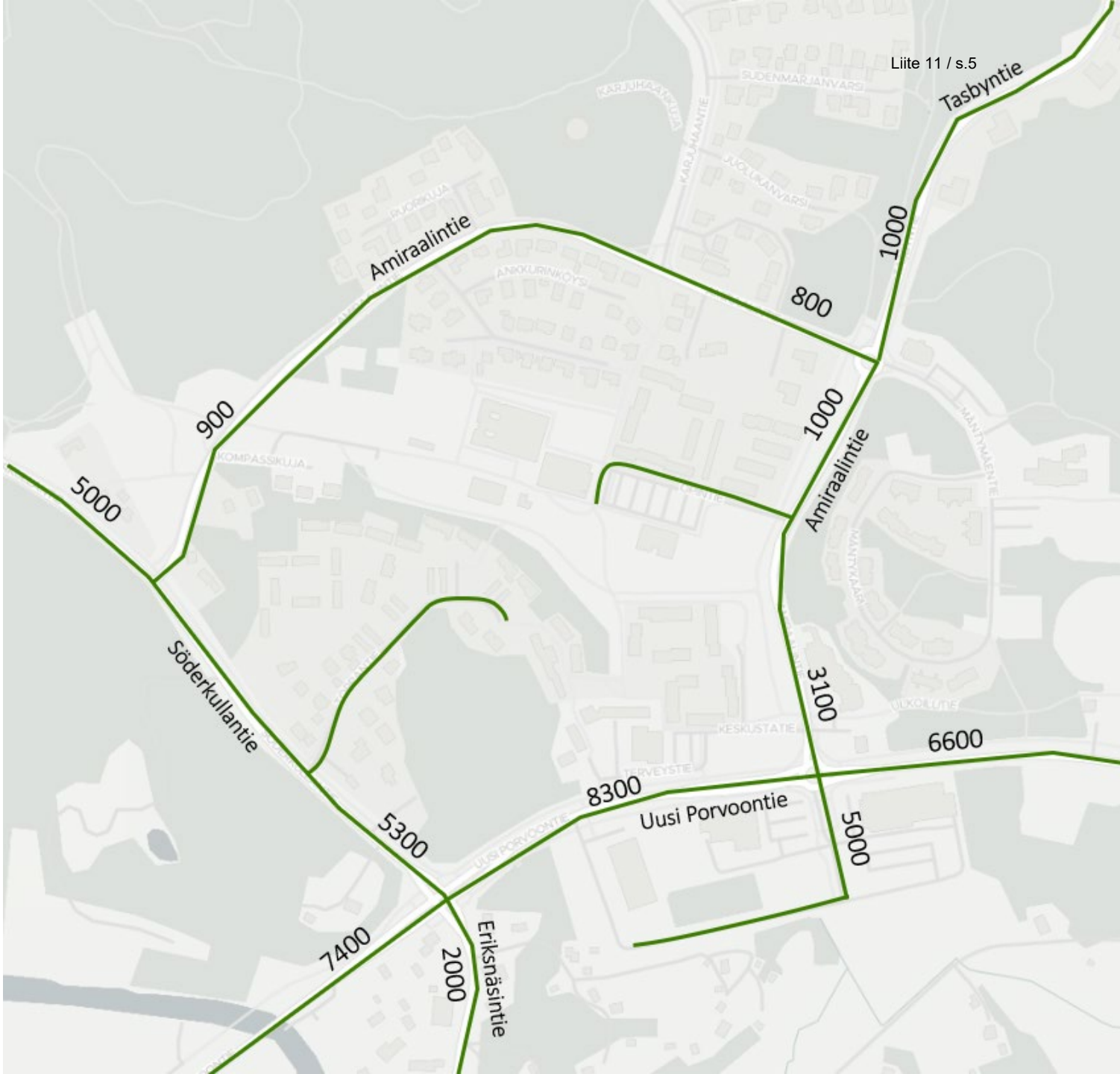
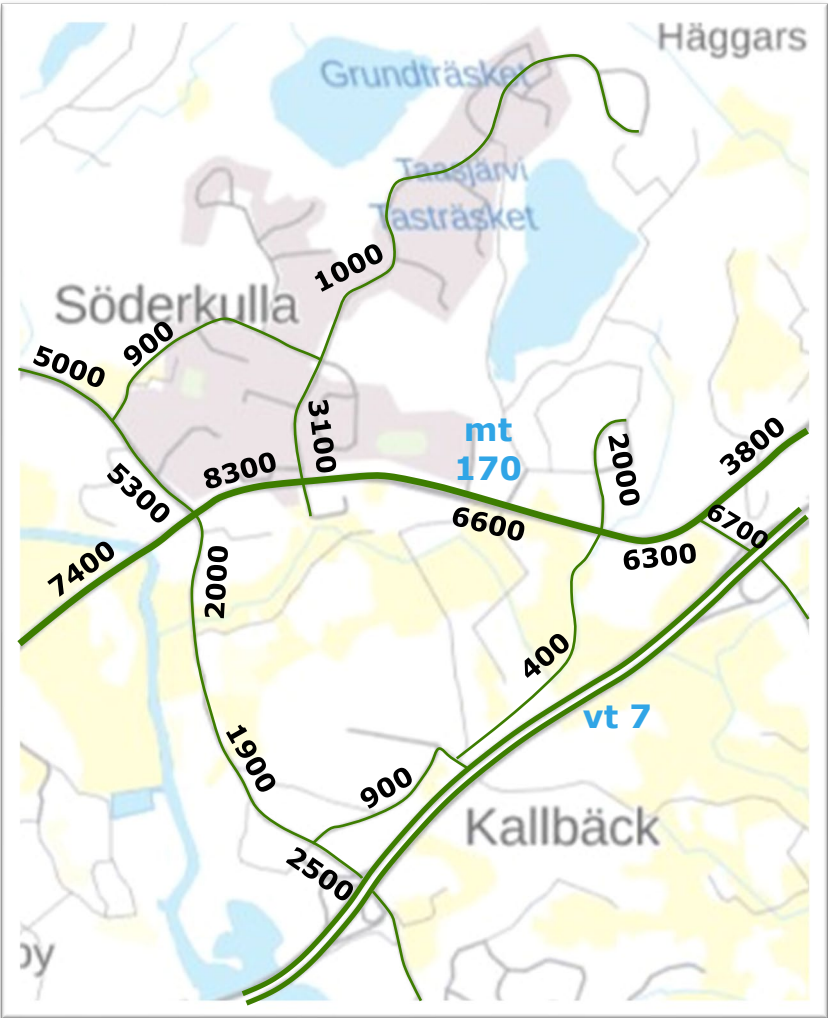
# Liikenne-ennuste 2030

- 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 -liittymässä on suurimmillaan noin 400 ajon/h. Samalla arvioidaan, että huipputunnin osuus vuorokausiliikenteestä vähenee jonkin verran vuoteen 2030 mennessä liikkumisen aikataulusidonnaisuuden vähentyessä.

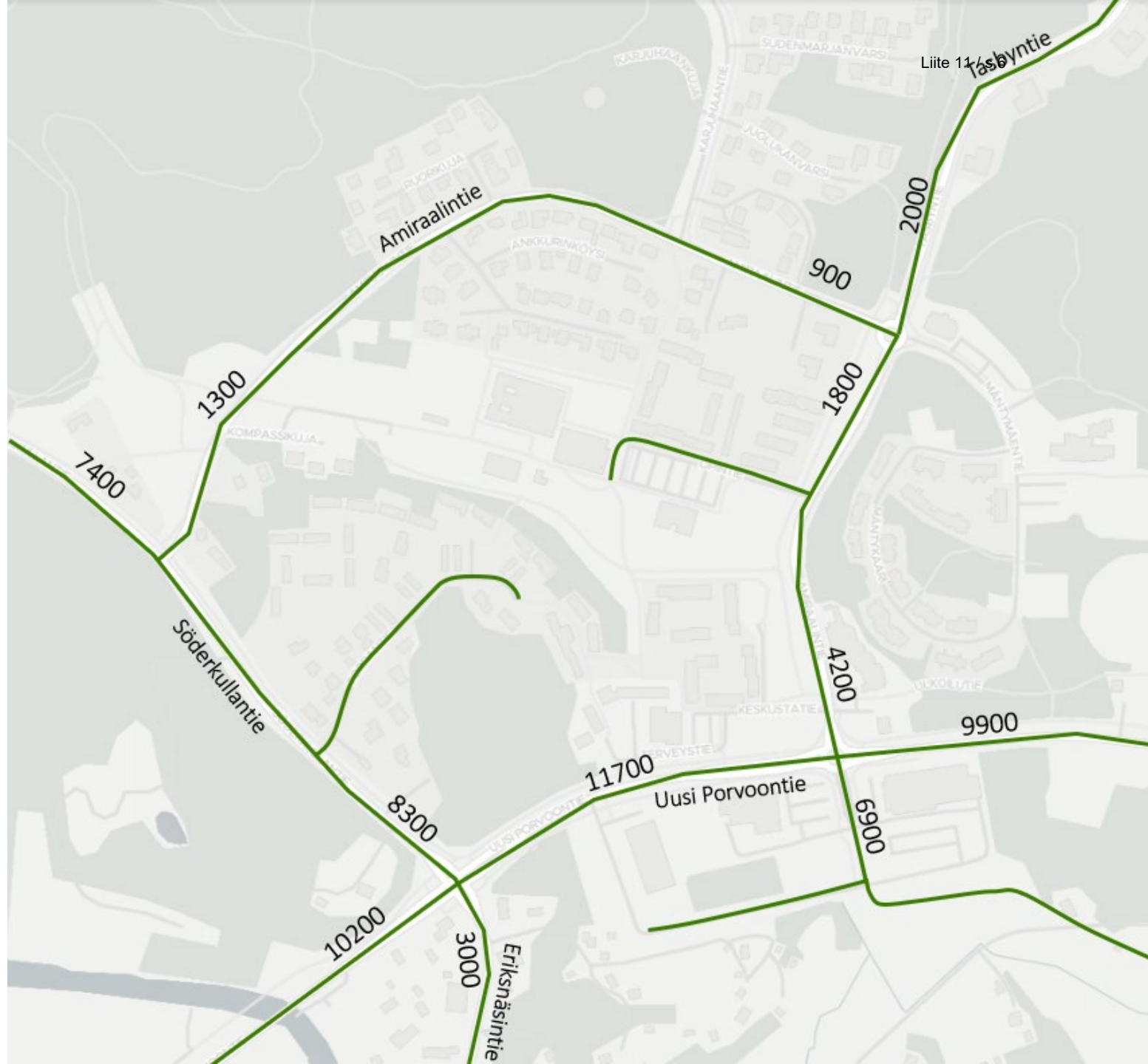
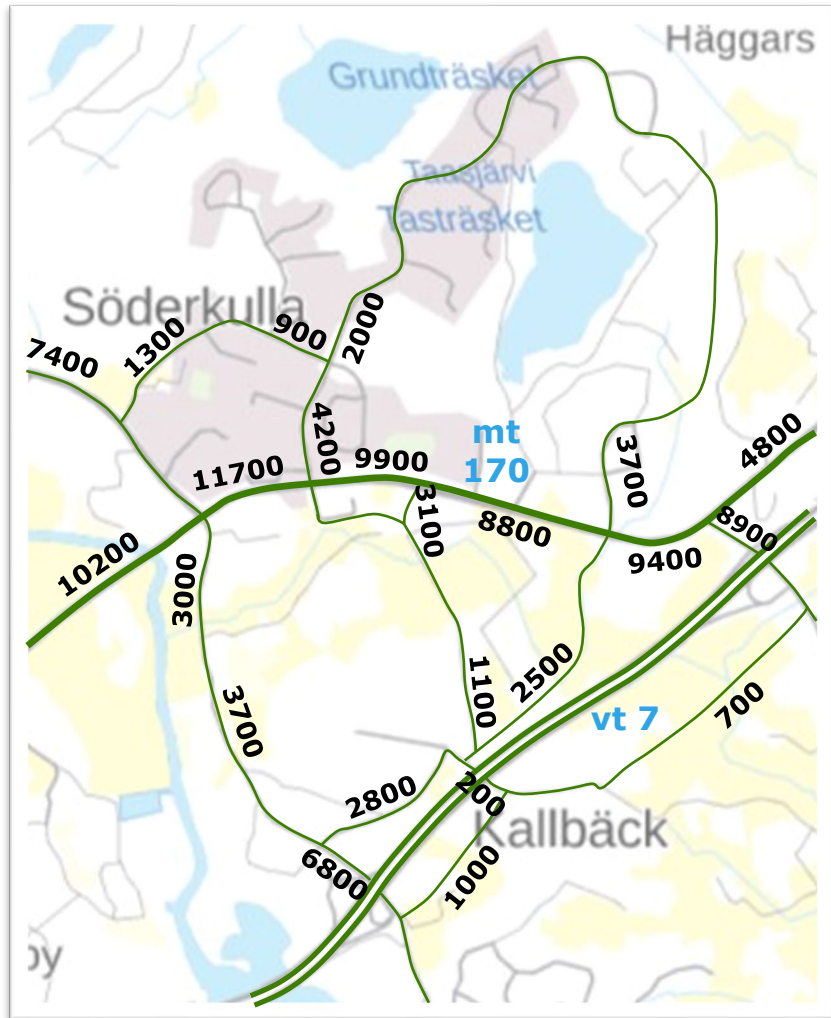
	2019	2030	2040
Asukkaat kaavarunkoalue	5 100	12 000	15 000
Liikenne mt 170 (KAVL)	8 300	12 000	15 000



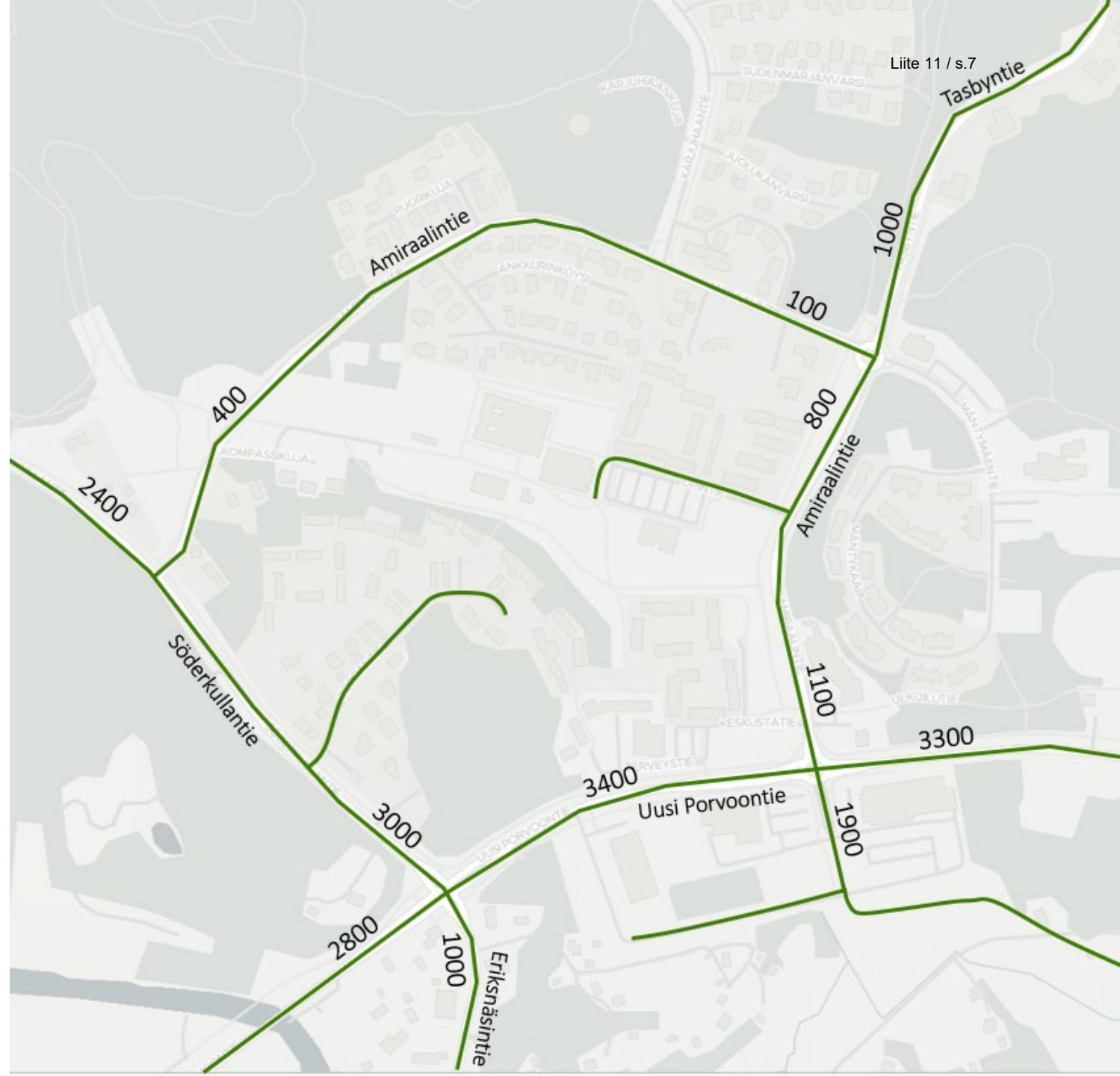
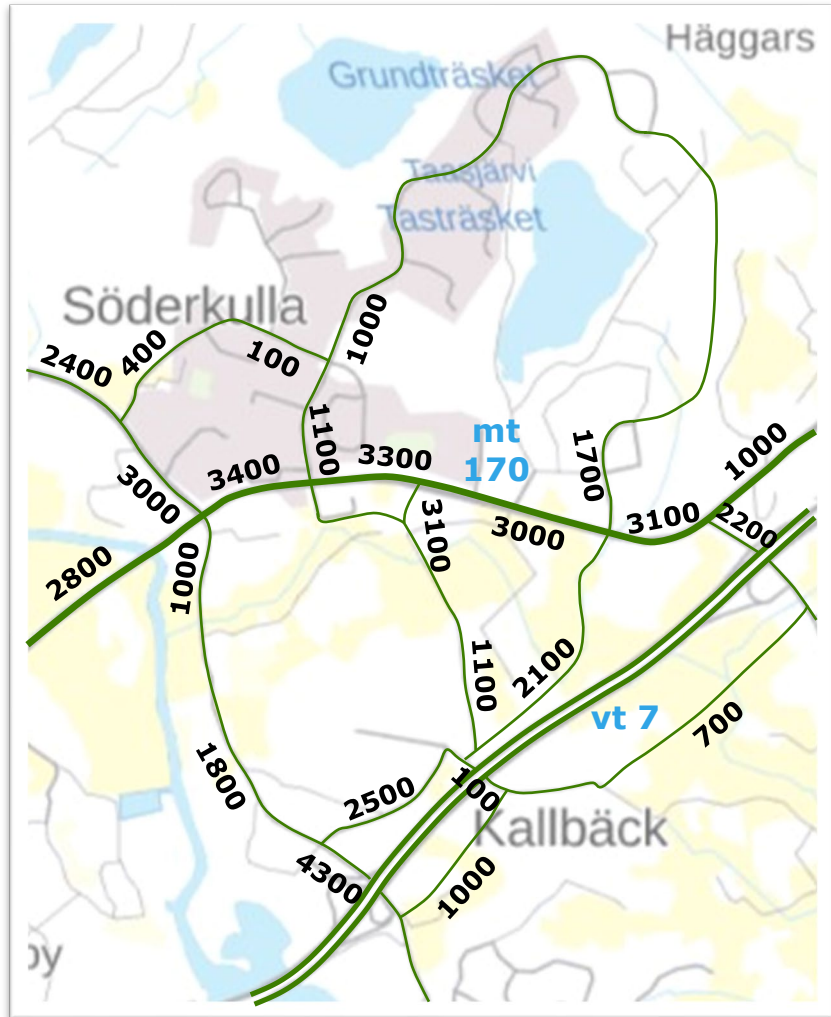
# Liikennemäärä 2019 (ajon./vrk)



# Liikennemäärä 2030 (ajon./vrk)



# Liikennemäärän muutos 2019 -> 2030 (ajon./vrk)





# Johtopäätökset, liikenne-ennuste 2030

- Ajoneuvoliikenne kasvaa Söderkullan keskusta-alueen kaduilla vaihtelevasti 40 – 130 %, kasvun ollessa keskimäärin noin 60 %. Kasvu johtuu lähes kokonaan Söderkullan alueen maankäytön kasvusta, läpiajoliikenteen määrä alueella kasvaa vain vähän. Suurin osa kasvusta toteutuu vuoteen 2030 mennessä, ja sen jälkeen liikenteen kasvu tasaantuu selvästi.
- Keskustan palveluiden täydentyessä ja rakenteen tiivistyessä jalankulun ja pyöräliikenteen matkojen ennustetaan kasvavan jopa ajoneuvoliikennettä voimakkaammin. Joukkoliikenteen matkojen määrä kasvaa maankäytön kasvun mukaisesti.
- Liikenteellisesti vilkkain osa Söderkullaa on muodostumassa Söderkullantien ja Amiraalintien välille mt170 varteen. Alueen välittömään läheisyyteen keskittyvät myös monet alueen kaupalliset palvelut.
- Suhteellisesti eniten liikenne kasvaa vuoteen 2030 mennessä Amiraalintien länsipäässä (+ 130 %) sekä Tasbyntiellä (+ 100 %), mutta molempien osalta ennustetilanteessa kyse on edelleen rauhallisesta kokoojakadusta (<3000 ajon/vrk), joilla on pääasiassa asumisesta johtuvaa hyvin paikallista liikennettä.
- Uusi katuyhteys Söderkullan keskuksesta etelään Työpaikkatielle ja edelleen Eriksnäsintielle on liikenneverkon suurimpia muutoksia vuoteen 2030 mennessä. Uusi väylä houkuttelee liikennettä noin 1100 ajon/vrk, mutta määrä voi olla suurempikin riippuen alueelle toteutuvasta maankäytöstä. Liikenne on valtaosin työpaikka-alueen kasvusta johtuvaa, eikä uusi katuyhteys juurikaan houkuttele muuta läpiajoliikennettä alueelle. Pieni osa vt7:lle suuntaavasta liikenteestä voi siirtyä uudelle yhteydelle, mikäli matka-aika muodostuu kilpailukykyiseksi nykyisille reiteille.
- Työpaikkatien ja Hiekkamäentien muodostama katuyhteys moottoritiekäytävän rinnalla välittää noin 2500-3000 ajon/vrk liikennemäärän, pääasiassa toimitila- ja työpaikka-alueen omaa liikennetuotosta. Myös tämä liikenne voi olla arvioitua vilkkaampaa, mikäli alueelle sijoittuu toimijoita joiden liikennetuotos poikkeaa merkittävästi arvioidusta (esim. runsaasti asiointiliikennettä sisältävää maankäyttöä).

# Liittymien toimivuustarkastelut

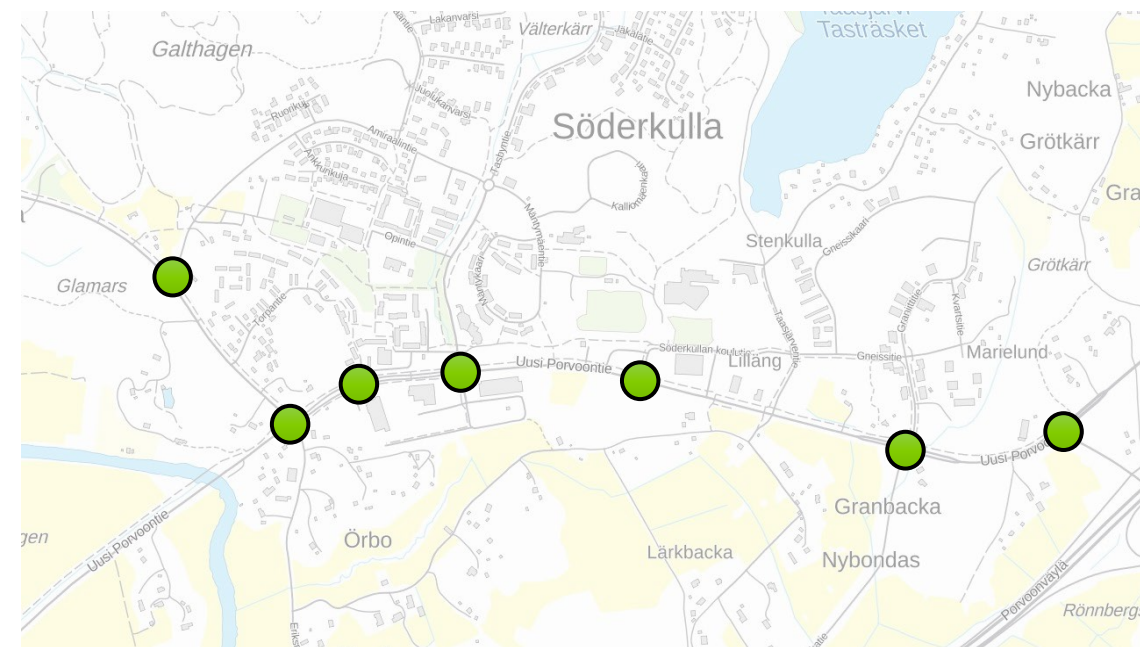
*Liittymäsimulointien tulokset  
ennustevuodelle 2030*

# Lähtökohdat ja tarkastelutapa

- Toimivuustarkastelut on tehty PTV Vissim –mikrosimulointiohjelmistolla ja tulokset ovat keskiarvoja viiden eri satunnaisluvun simulaatioista.
- Tarkastelualueena on Sipoon Söderkullan taajama maantien 170 varrella.
- Söderkullantien liittymä simuloitiin yksikaistaisena kiertoliittymänä. 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.
- Muiden liittymien simuloinnit tehtiin jo olemassa olevien liittymien osalta nykyisten liikennejärjestelyiden mukaisesti, tulevien liittymien kohdalla minimikaistajärjestelyin.
- Simuloinneissa käytetyt liikennemäärät kuvaavat vuoden 2030 iltahuipputuntia ja perustuvat laadittuun liikenneennusteeseen. Suuntajakaumia on tarkennettu torstaina 25.3.2021 tehdyn maastokäynnin liikennelaskentojen ja maastohavaintojen perusteella.
- *HUOM: kaikista esitetyistä nyky- ja ennusteliikennemääristä on poistettu vuosien 2020-21 poikkeustilan vaikutus liikenteen vaihtelukertoimien avulla.*

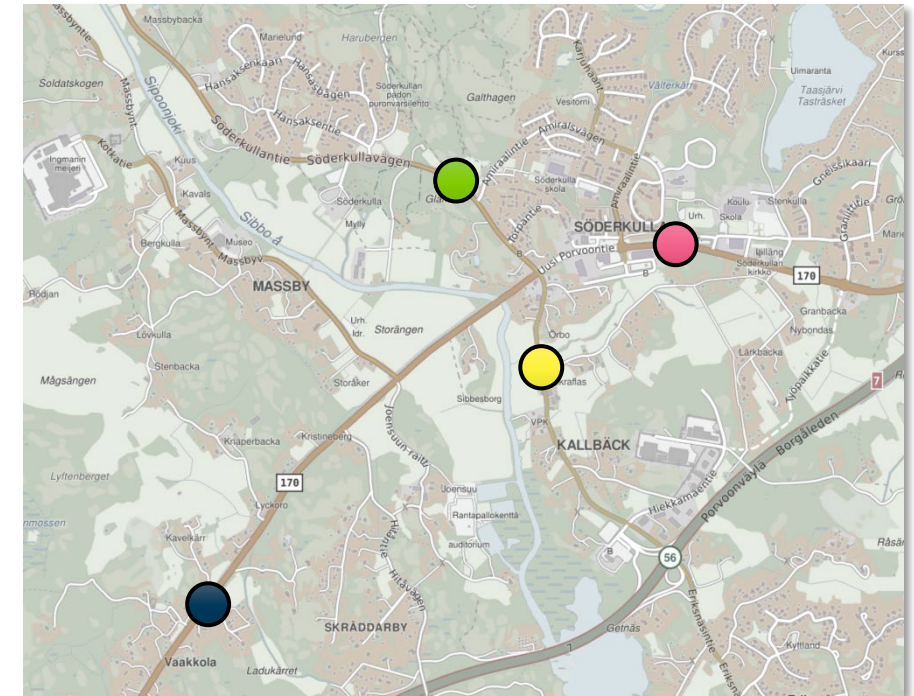
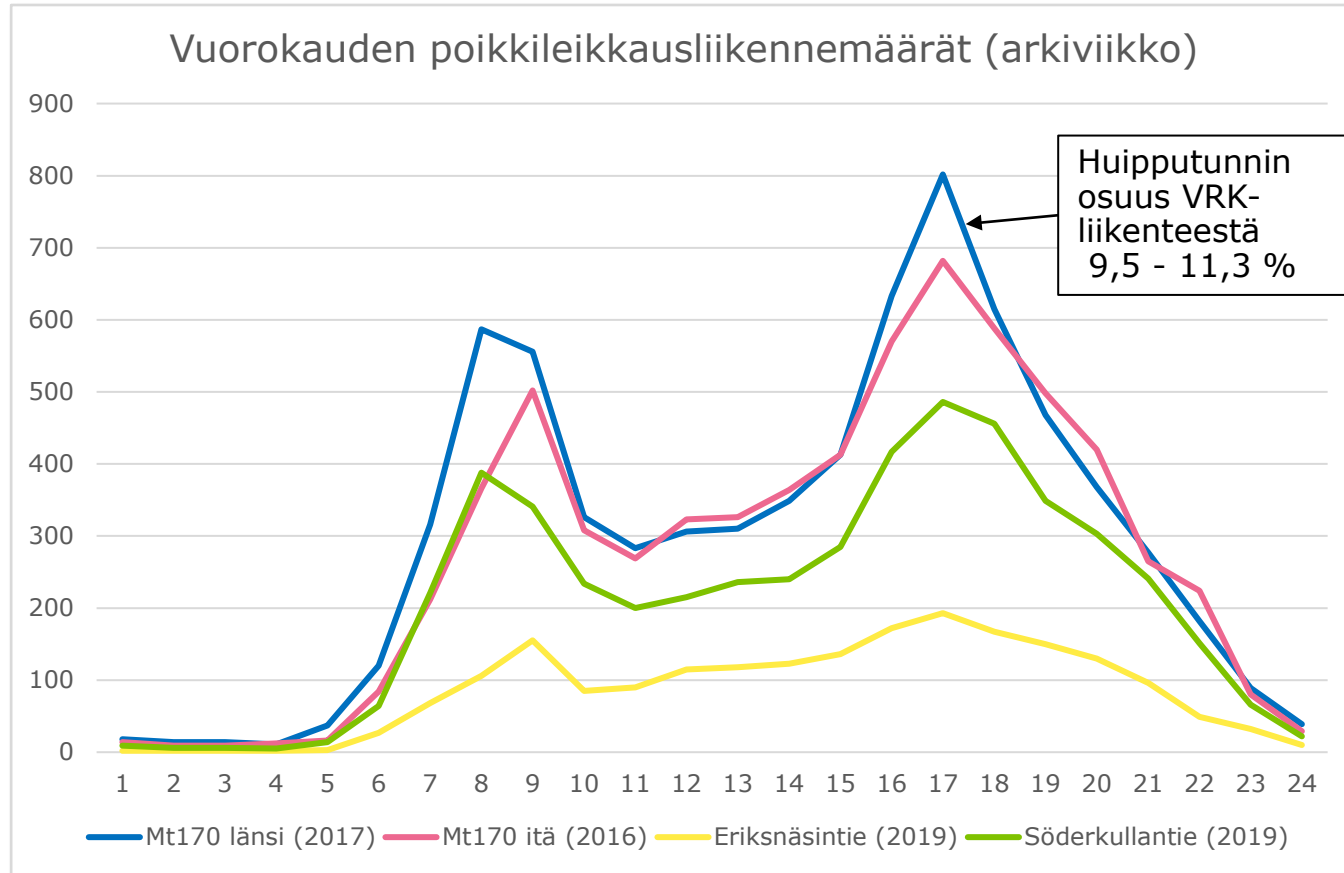
# Liikenteellisen toimivuuden näkökulmasta tarkastellut liittymät

- Uusi Porvoontie (mt170) – Eriksnäsintie – Söderkullantie
- Söderkullantie – Amiraalintie
- Uusi Porvoontie (mt170) välillä Söderkullantie – Amiraalintie
- Uusi Porvoontie (mt170) – Amiraalintie
- Uusi Porvoontie (mt170) – Söderkullan koulutie
- Uusi Porvoontie (mt170) – Graniittitie – Työpaikkatie
- Uusi Porvoontie (mt170) - Kalkkirannantie



# Liikennelaskentatiedot maantieverkolta

## Söderkullan alueella 2016 - 2019

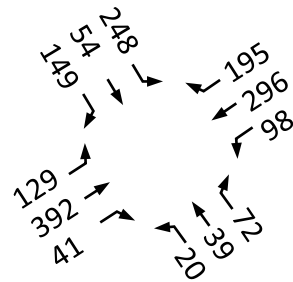
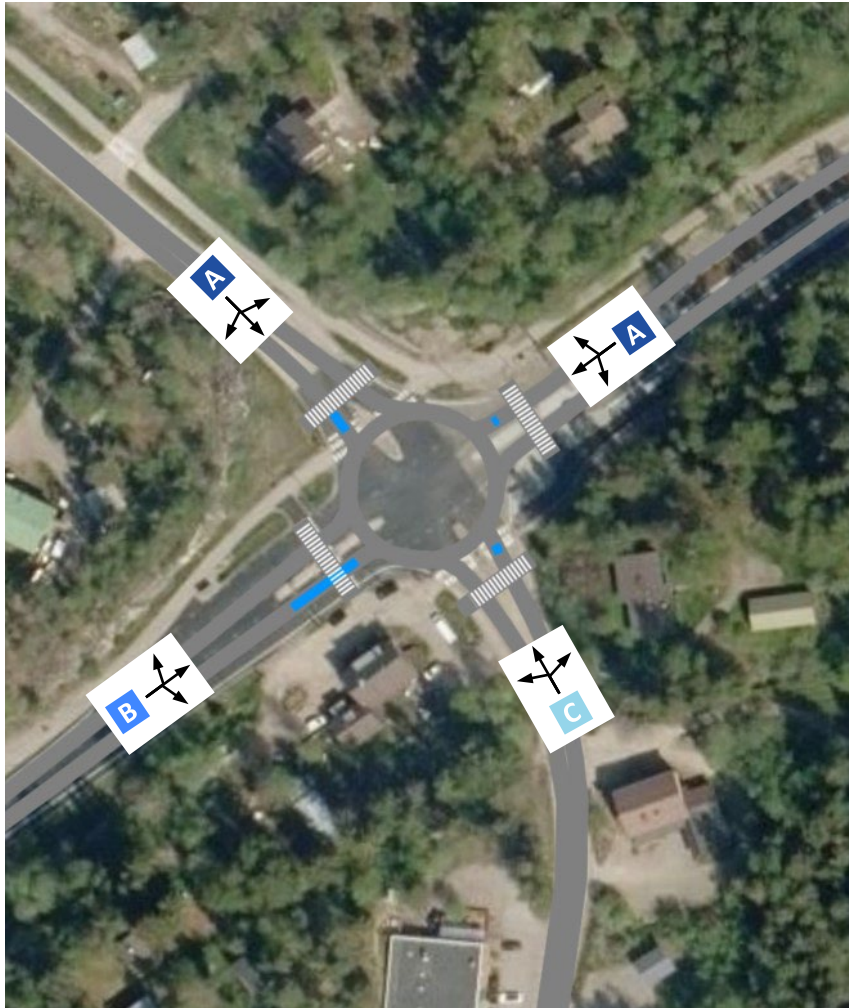


Raskaan liikenteen prosentiosuudet:

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

# Uusi Porvoontie / Söderkullantie / Eriksnäsintie Liite 11 / s.13

## IHT 2030



- Kuvissa on esitetty suuntakohtaisesti ajoneuvokohtaisiin viiveisiin (s/ajon.) perustuvat palvelutasot alla olevan taulukon mukaisesti.
- Lisäksi keskimääräiset jonopituudet on esitetty tulosuunnittain sinisellä
- Alla olevassa kaaviossa on esitetty iltahuipputunnin liikennemäärät ajosuunnittain
- Molemmissa simulaatioissa on huomioitu myös suojateiden käyttö kaikilla tulosuunnilla

# Uusi Porvoontie / Söderkullantie / Eriksnäsintie Liite 11 / s.14

## IHT 2030, johtopäätökset

- Kohteessa on nykytilassa kanavoitu, valo-ohjaamaton nelihaaraliittymä, joka tullaan korvaamaan yksikaistaisella kiertoliittymällä.
- Kiertoliittymävaihtoehto tarjoaa kaikille liittymän tulosuunnille keskimäärin hyvän palvelutason. Jonoutuminen on kokonaisuudessaan vähäistä ja jakautuu melko tasaisesti eri tulosuuntien välillä. Jonoutuminen on voimakkaimmillaan lännen tulosuunnasta, ajoneuvoviiveet taas ovat suurimmillaan etelän tulosuunnasta, mistä liikenne on muita tulosuuntia vähäisempää, mutta kiertoliittymään saapuvilla on eniten risteävää liikennettä väistettävänä.
- Liikenteen sujuvuuden näkökulmasta kiertoliittymä soveltuu kohteeseen hyvin, eikä sen kapasiteetti ole ylärajoilla vielä vuodelle 2030 ennustetuilla liikennemäärillä

# Uusi kiertoliittymä ja erikoiskuljetukset, erityishuomiot

- Mt170/Söderkullantie on osa Uudenmaan keskeisiä erikoiskuljetusreittejä (SEKV, Suurten erikoiskuljetusten tavoiteverkko 7x7x40m), mikä tekee kiertoliittymän toteuttamisesta haastavaa. Erityisen suuret erikoiskuljetukset tulee ottaa huomioon kiertoliittymän suunnittelussa.
- Kiertoliittymässä on huomioitava erityisesti kiertoliittymän tasoitus 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.



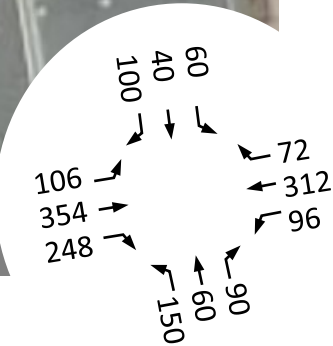
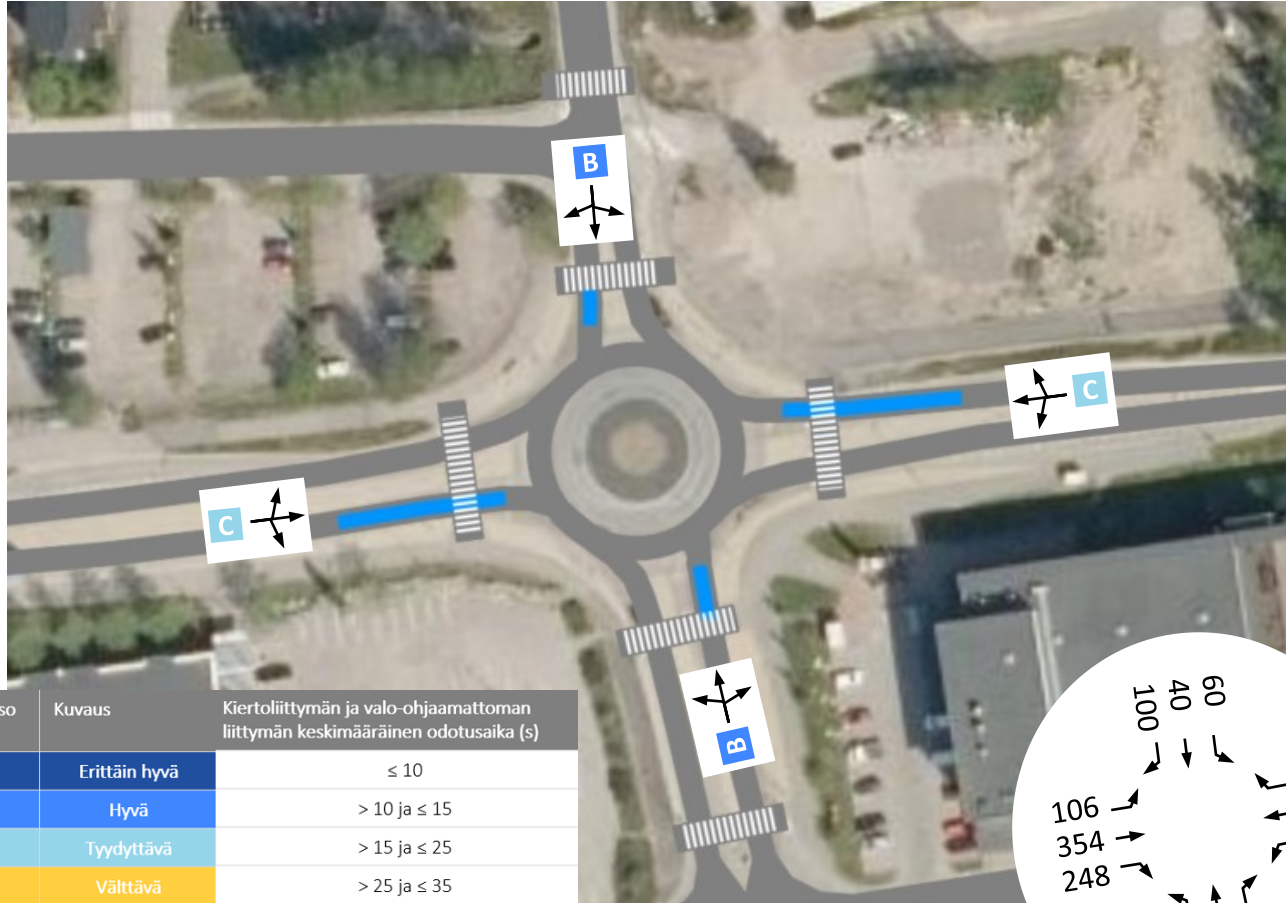
# Söderkullantie / Amiraalintie IHT 2030



- Kuvassa on esitetty suuntakohtaisesti ajoneuvokohtaisiin viiveisiin (s/ajon.) perustuvat palvelutasot
- Lisäksi keskimääräiset jonopituudet on esitetty tulosuunnittain sinisellä
- Kuvan yläkulmassa olevassa kaaviossa on esitetty iltahuipputunnin liikennemäärät ajosuunnittain
- Simulaatiossa on huomioitu myös suojatien (1 kpl) käyttö
- Liittymä kestää liikennemäärän kasvun ongelmitta nykyisillä kaistajärjestelyillä
- Palvelutaso on kaikille ajosuunnille erittäin hyvä, eikä toimivuus heikentynyt olennaisesti edes simuloitaessa Amiraalintien osalta kaksi kertaa ennustettua suuremmalla liikennemäärällä
- Hetkellisiä, muutaman ajoneuvon jonoja voi syntyä, mutta keskimäärin liikenne ei jonoudu käytännössä lainkaan

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

# Uusi Porvoontie / Amiraalintie IHT 2030



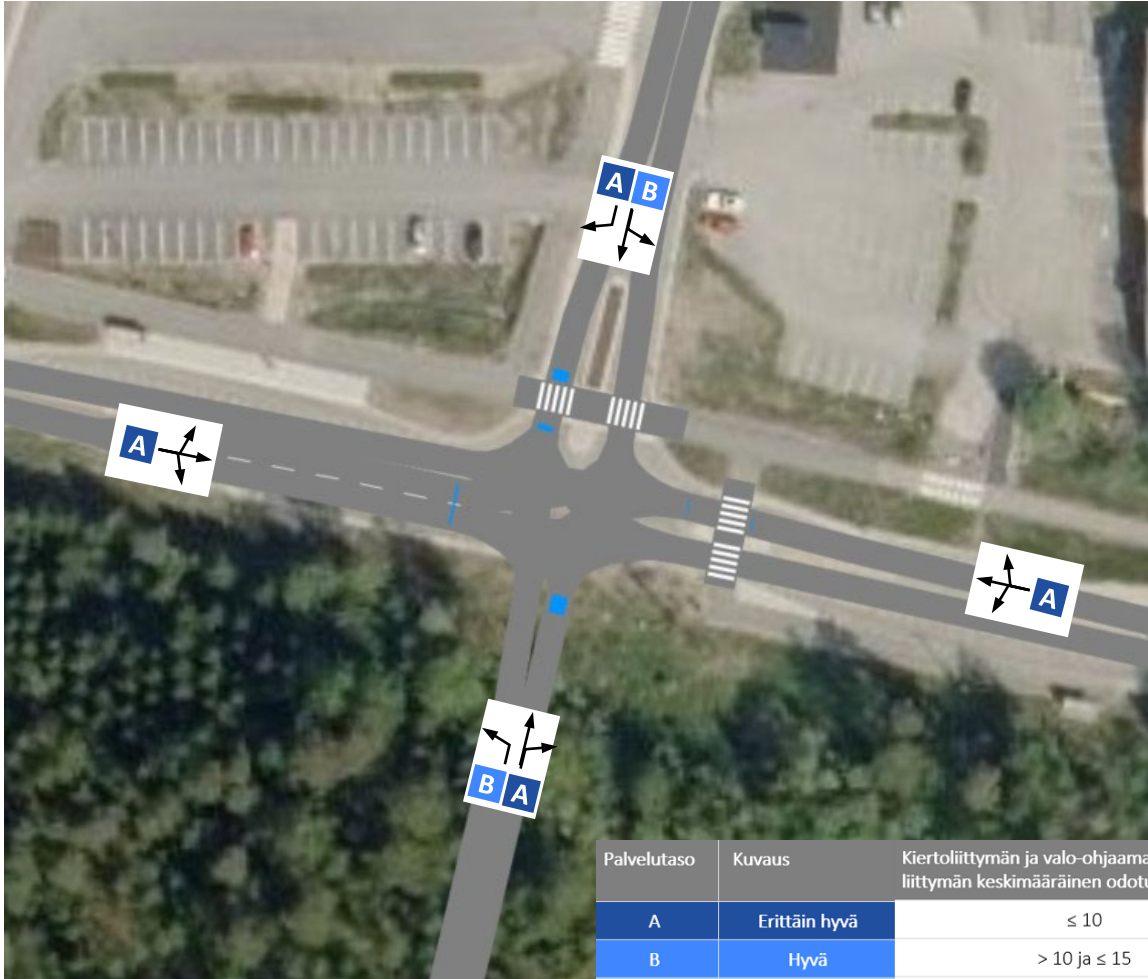
- Kuvassa on esitetty suuntakohtaisesti ajoneuvokohtaisiin viiveisiin (s/ajon.) perustuvat palvelutasot
- Lisäksi keskimääräiset jonopituudet on esitetty tulosuunnittain sinisellä
- Alla olevassa kaaviossa on esitetty iltahuipputunnin liikennemäärät ajosuunnittain. Simulaatiossa on huomioitu myös suojateiden käyttö
- Liittymän palvelutaso on pääsuunnan osalta tyydyttävä ja sivusuuntien osalta hyvä
- Koko tarkastelualueen liittymistä tämä on kuormittunein liittymä ja jonoutuminen on voimakkainta, kuitenkin vuodelle 2030 ennustetuilla liikennemäärillä ei vielä olla toimivuuden rajoilla ja toiminnan voidaan todeta olevan hyväksyttävää

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

# Söderkullan koulutien liittymä

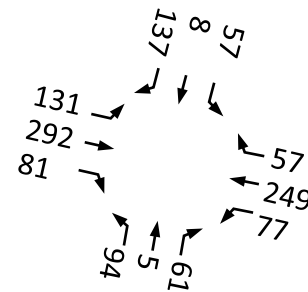
- Söderkullan Koulutien nykyinen kolmihaaraliittymä tullaan muuttamaan nelihaaraliittymäksi uuden ajoyhteyden toteutuessa etelän suunnasta
- Nykyinen Sipoonlahden koulu on laajenemassa toimintojen yhdistämisen seurauksena. Jatkossa alueella tulee toimimaan Söderkullan sivistys- ja vapaa-aikakeskus, johon kuuluu esiopetus- ja peruskoululuokat yhteensä 884 oppilaalle sekä 95 lapsen päiväkoti. Henkilökuntaa yksikössä työskentelee yhteensä 157 henkilöä.
- Koulukeskuksen ympäristössä on myös runsaasti liikunta- ja virkistyspalveluja, mm. urheilukenttä, salibandyhalli, skeittipuisto sekä frisbeegolfrata
- Arvio matkatuotoksesta perustuu koulun osalta oppilaiden ja henkilökunnan määrään, vapaa-ajantoimintojen osalta käytettävissä olevien pysäköintipaikkojen määrään (150 autopaikkaa).
- Iltahuipputunnin mitoitusti liikenne Söderkullan Koulutien osalta:
  - Saapuvat 192 ajoneuvoa, lähtevät 202 ajoneuvoa
  - → yht. n. 400 ajon/h
- Liittymän eteläpuolelle, uuden yhteyden varrelle on arvioitu tulevan kaksi uutta erikoistavarakaupan myymälää (tai yksi isompi myymälä), joiden liikennetuotos on huomioitu laskelmassa
- Lisäksi uuden yhteyden kautta kulkee läpiajoliikennettä Työpaikkatien suuntaan yhteensä noin 1600 ajoneuvoa vuorokaudessa
- Uusiin toimintoihin perustuva matkatuotosarvio on laskettu *Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa* –oppaan mukaan (YM 2008)
- Etelän suunnasta maantiehen 170 liittyvän uuden yhteyden yhteenlaskettu liikennemäärä iltahuipputunnilla:
  - Maantieltä 170 etelän suuntaan 158 ajoneuvoa, etelän suunnasta mt 170:lle 159 ajoneuvoa
  - → yht. n. 320 ajon/h.

# Söderkullan Koulutien liittymä IHT 2030

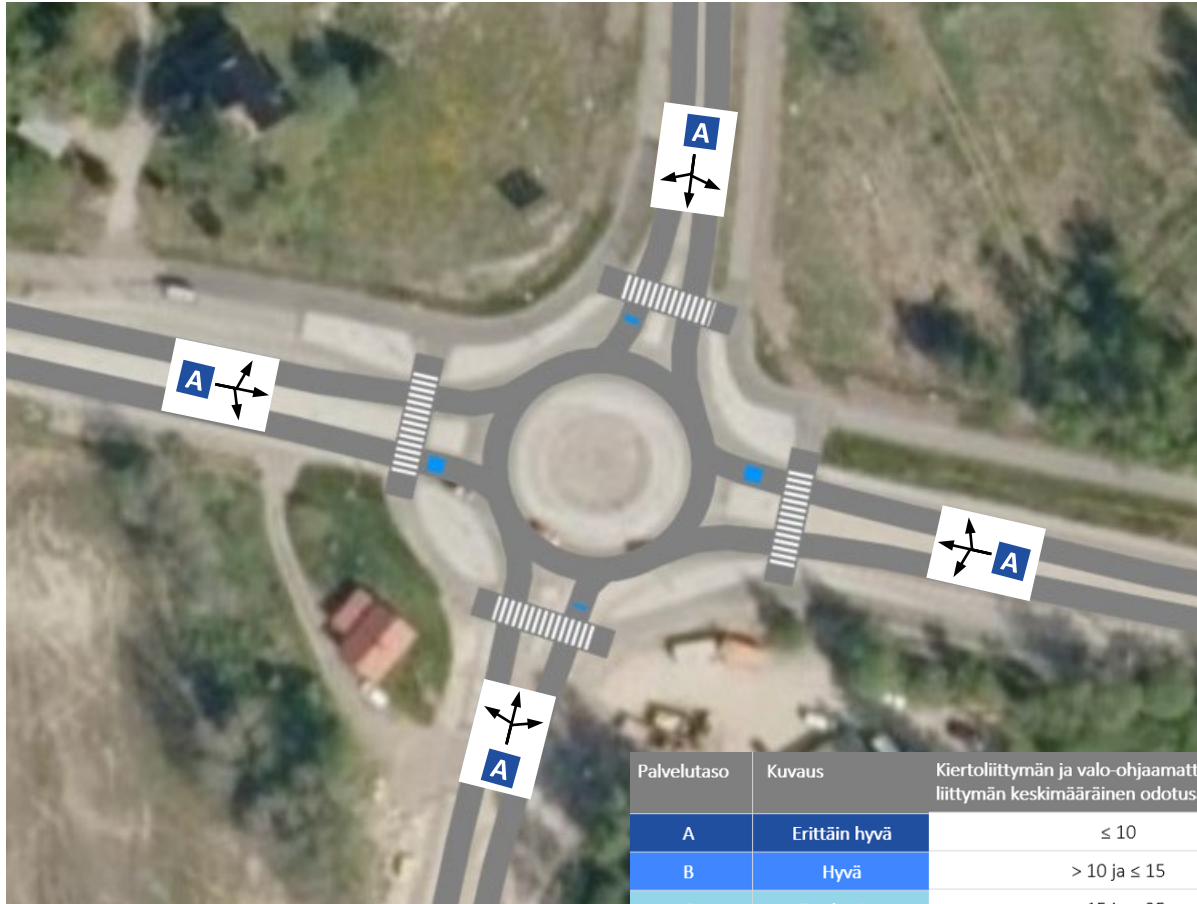


Palvelutaso	Kuvaus	Kiertoliittymän ja valo-ohjaamattoman liittymän keskimääräinen odotusaika (s)
A	Erittäin hyvä	≤ 10
B	Hyvä	> 10 ja ≤ 15
C	Tyydyttävä	> 15 ja ≤ 25
D	Välttävä	> 25 ja ≤ 35
E	Huono	> 35 ja ≤ 50
F	Erittäin huono	> 50

- Kuvassa on esitetty suuntakohtaisesti ajoneuvokohtaisiin viiveisiin (s/ajon.) perustuvat palvelutasot
- Lisäksi keskimääräiset jonopituudet on esitetty tulosuunnittain sinisellä
- Alla olevassa kaaviossa on esitetty iltahuipputunnin liikennemäärät ajosuunnittain
- Tämän liittymän simulaatiossa on huomioitu tavanomaista suurempi jalankulkijoiden määrä suojateillä (koulun läheisyys)
- Liittymän toiminta säilyy liikennemäärien kasvusta huolimatta erittäin hyvällä tasolla
- Pisimmillään viiveet ovat sivusuunnilta vasemmalle kääntyvillä ajoneuvoilla, sillä väistettävää liikennettä on runsaasti. Jonoutuminen on kuitenkin vähäistä.

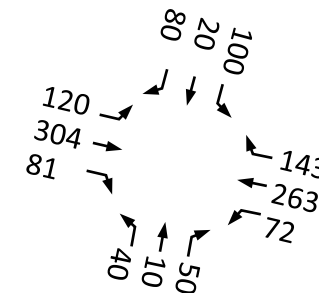


# Uusi Porvoontie / Työpaikkatie / Graniittitie IHT 2030 Lite 11 / 6, 20



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

- Kuvassa on esitetty suuntakohtaisesti ajoneuvokohtaisiin viiveisiin (s/ajon.) perustuvat palvelutasot
- Lisäksi keskimääräiset jonopituudet on esitetty tulosuunnittain sinisellä
- Alla olevassa kaaviossa on esitetty iltahuipputunnin liikennemäärät ajosuunnittain. Simulaatiossa on huomioitu myös suojateiden käyttö
- Liittymän välityskyky säilyy liikennemäärän kasvusta huolimatta erittäin hyvällä tasolla
- Jonoutumista tai viiveitä ei synny käytännössä lainkaan

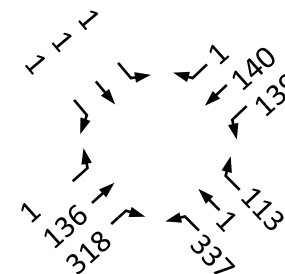


# Uusi Porvoontie / Kalkkirannantie IHT 2030



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

- Kuvassa on esitetty suuntakohtaisesti ajoneuvokohtaisiin viiveisiin (s/ajon.) perustuvat palvelutasot
- Lisäksi keskimääräiset jonopituudet on esitetty tulosuunnittain sinisellä
- Alla olevassa kaaviossa on esitetty iltahuipputunnin liikennemäärät ajosuunnittain
- Simulaatiossa on huomioitu myös suojateiden käyttö
- Liittymän välityskyky säilyy liikennemäärän kasvusta huolimatta erittäin hyvällä tasolla
- Jonoutumista syntyy ainoastaan Kalkkirannantien tulosuunnalle, joka sekin on hyvin vähäistä ja tilapäistä



# Yhteenveto toimivuustarkastelun johtopäätöksistä

- Toimivuustarkastelujen perusteella Söderkullan katuverkko kestää suunnitelluin toimenpitein liikennemäärien kasvun vuodelle 2030 ennustetulle tasolle. Vuoden 2030 tilanteessa liikenteen kasvuvaraa on edelleen olemassa, mutta ydinkeskustan osalta vapaata kapasiteettia on vain rajallisesti.
- Ennustetilanteessa ruuhkaisin tieosuus on Uudella Porvoontiellä välillä Eriksnäsintie – Amiraalintie, missä poikkileikkauksen ennustettu liikennemäärä on alueen suurin
- Kuormittunein liittymä iltahuipputunnilla on Uuden Porvoontien ja Amiraalintien kiertoliittymä, palvelutasot säilyvät kuitenkin vähintään tyydyttävällä tasolla vielä ennustetuilla liikennemäärillä
- Kuormittuneimmissa liittymissä jonot voivat hetkellisesti kasvaa pitkiksikin, mutta keskimäärin jonoutuminen ja ajoneuvokohtaiset viiveet pysyvät kohtuullisella tasolla
- Uudet katuyhteydet ja niihin liittyvät liittymät on tarkastelujen perusteella mahdollista toteuttaa minimikaistaratkaisuin. Liikenneturvallisuuden näkökulmasta tulee kuitenkin harkita soveltuvinta liittymätyyppiä kohdekohtaisesti.
- Kalvolla 27 on listattu tunnistettuja katuverkon kehittämistoimenpiteitä kiireellisyysjärjestyksessä

# Jalankulku ja pyöräliikenne

*Jalankulun ja pyöräliikenteen verkkotarkastelu Söderkullan  
keskustassa*



# Jalankulun ja pyöräliikenteen yhteydet

- Söderkullan alueen kasvu nostaa jalankulun ja pyöräliikenteen määriä merkittävästi kaikilla keskeisillä yhteyksillä. Keskustan laajuus ja palveluiden sijainti alueen ytimessä suosii erityisesti jalankulkua ja pyöräliikennettä kulkumuotona. Söderkullan ydinalueen jalankulun ja pyöräliikenteen reitistöä tulee täydentää ja laatutasoa kehittää, jotta liikennejärjestelmä tukee osaltaan muutosta.
- Alueelle on useita jalankulun yhteyksiä jo nykyisin, mutta monet reiteistä ovat laatutasoltaan heikkoja, pääosin kapeita (jopa <2,0m) yhteyksiä. Myös reittien epäjatkuvuuskohtia on erityisesti Amiraalintien eteläpäässä.
- Merkittävimmät muutokset yhteyksissä liittyvät alueelle suunniteltuun uuteen maankäyttöön – uusiin tonttikatuihin ja torialueen mahdolliseen siirtymiseen.
- Amiraalintien jalankulun ja pyöräliikenteen yhteyksiä tulee kehittää yhtenäisinä ja laadukkaina väylinä. Väylät tulee toteuttaa riittävän leveinä (>4,0 m) eroteltuina yhteyksinä. Amiraalintien parantamissuunnittelussa tulee myös huomioida kadulla kulkeva joukkoliikenne.
- Jalankulun ja pyöräliikenteen pääreitit kulkevat mm. mt 170 pohjoispuolella, Amiraalintien ja Keskustatien liittymästä kohti urheilukenttää ja koulukeskusta, Amiraalintien länsipuolta sekä itä-länsisuunnassa Kompassikujan pohjoispuolelta Amiraalintielle. Söderkullan alueen kaavarungon laatimisen yhteydessä tulisi laatia tarkemmat ja hierarkkiset kävely- ja pyöräilyverkkotarkastelut koko Söderkullan alueen osalta.

# Söderkullan alueen liikenneverkon toimenpiteet

*Toimenpide-esitykset*

Tulevaan maankäyttöön liittyvät keskeisimmät liikenneverkon toimenpide-esitykset		Toimenpiteen perustelut	Toimenpiteen kiireellisyys
1.	Kiertoliittymän toteutus Söderkullantien ja Eriksnäsintien liittymään	Liikenneturvallisuus ja liittymän kuormitus	Toteuttamistarve heti
2.	Suojatien lisääminen Amiraalintielle Keskustatien ja Opintien väliselle osuudelle	Amiraalintien estevaikutuksen vähentäminen	Mahdollisimman pian
3.	Suojatieturvallisuuden parantaminen maantiellä 170 LIDL:in kohdalla (usean kaistan ylitys) → liittymän rauhoittaminen tai LIVA-tarpeen arviointi	Vaarallinen mt 170:n ylittävä suojatie ja runsas autoliikennemäärä	Mahdollisimman pian
4.	Amiraalintien jalankulun ja pyöräliikenteen yhteyksien parantaminen	Kadun parantamisen yhteydessä olisi hyvä olla jalkakäytävät Amiraalintien molemmin puolin	Ennen kaava-alueen uuden maankäytön toteutusta
5.	Katuyhteyksien parantaminen keskustan ja Sibbesborgin liikealueen välillä	Uuden maankäytön yhteydet, alueen saavutettavuuden parantaminen, Eriksnäsintien liikenteen vähentäminen	Maankäytön muutoksen tahdissa, erityisesti asiakasliikenteen kasvun myötä
6.	Söderkullan koulutien ja mt 170 liittymän kehittäminen	Liikennemäärän kasvaessa liittymän toimivuus arvioitava uudelleen	Maankäytön muutoksen tahdissa
7.	Taasjärven itäpuolisen yhteyden avaaminen	Uuden maankäytön yhteystarve	Maankäytön kasvun tahdissa



Kuva. Mt170 Lidlin kohdan suojatieylitys



# Liikenneverkon toimenpide-esitykset

1.	Kiertoliittymän toteutus Söderkullantien ja Eriksnäsintien liittymään
2.	Suojatien lisääminen Amiraalintielle Keskustatien ja Opintien väliselle osuudelle
3.	Suojatieturvallisuuden parantaminen maantiellä 170 LIDL'in kohdalla (usean kaistan samanaikainen ylitys)
4.	Amiraalintien jalankulun ja pyöräliikenteen yhteyksien parantaminen
5.	Katuyhteyksien parantaminen keskustan ja Sibbesborgin liikealueen välillä
6.	Söderkullan koulutien ja mt 170 liittymän kehittäminen
7.	Taasjärven itäpuolisen yhteyden avaaminen

