

# ASEMAKAAVAN JA ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SELOSTUS YLIOPISTONRANTA (työnumero 366, asian:o 7260/2016)

23.10.2017



VIREILLETULOSTA ILMOITETTU: 14.1.2017

HYVÄKSYMISKÄSITTELY:

KAUPUNGINVALTUUSTO

KAAVANLAATIJA:

KUOPIONKAUPUNKI,  
KAUPUNKISUUNNITTELU PALVELUT,  
ASEMAKAAVOITUS

## SISÄLTÖ:

1. PERUS- JA TUNNISTETIEDOT
2. TIIVISTELMÄ
  - 2.1. Kaavaprosessin vaiheet
  - 2.2. Asemakaava ja asemakaavan muutos
  - 2.3. Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen toteuttaminen
3. LÄHTÖKOHDAT
  - 3.1. Selvitys suunnittelualueen oloista
    - 3.1.1. Alueen yleiskuvaus
    - 3.1.2. Luonnonympäristö
    - 3.1.3. Rakennettu ympäristö
    - 3.1.4. Maanomistus
  - 3.2. Suunnittelutilanne
    - 3.2.1. Kaava-alueita ja sen ympäristöä koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset
4. ASEMAKAAVAN JA ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SUUNNITTELUN VAIHEET
  - 4.1. Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen suunnittelun tarve
  - 4.2. Suunnittelun käynnistyminen ja sitä koskevat päätökset
  - 4.3. Osallistuminen ja yhteistyö
    - 4.3.1. Osalliset
    - 4.3.2. Vireilletulo
    - 4.3.3. Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt
    - 4.3.4. Viranomaisyhteistyö
  - 4.4. Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen tavoitteet
    - 4.4.1. Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet
  - 4.5. Asemakaava- ja asemakaavan muutosratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset
    - 4.5.1. Valmisteluvaiheen vaihtoehdot
    - 4.5.2. Valmisteluvaiheessa tutkittujen vaihtoehtojen vaikutusten selvittäminen, arviointi ja vertailu
- 5 ASEMAKAAVAN JA ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN KUVAUS
- 6 ASEMAKAAVAN JA ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN TOTEUTUS

## LIITTEET

- 1 Seurantalomake (lisätään ehdotusvaiheessa)
- 2/1 Asemakaava ja asemakaavan muutokartta**
- 2/2 Merkintöjen selitykset ja asemakaavamääräykset**
- 3 Havainneaineisto**
- 4 Ote ajantasa-asemaakavasta**
- 5 Kuopion Savilahden alueen ympäristömeluselvitys / WSP Finland Oy**
- 6 Asiantuntija-arvio ilmanlaadusta / Jenni Latikka, Ilmatieteen laitos**
- 7 Kuopion yliopisto Canthia Snellmania Nestekaasulaitoksen riskianalyysi / Oy Shellgas Ab**
- 8 Kuopion ammuslataamon alueen rakennushistoriaselvitys (luonnos) / QVIM arkkitehdit**
- 9 Kuopion yliopiston kampusalueen kulttuuri- ja rakennushistoriaselvitys / QVIM arkkitehdit, 2010**
- 10 Sähköverkkoa koskevat selvitykset**
- 11 Savilahden pysäköintiratkaisujen yleisperiaatteet ja Yliopistorannan asemakaava-alueen pysäköinnin yleissuunnitelma (luonnos) / Trafifix Oy,**
- 12 Liikenneverkko**

- 13 Savilahden hulevesien hallinta (luonnos) / FCG Suunnittelu ja Tekniikka Oy
- 14 Jätevedenpumppaamon ja pysäköintitalon integroiminen –suunnitelma (luonnos) / WSP Finland
- 15 Infraverkostot, nykyiset ja saneeraus/uudisrakennuskohteet
- 16 Savilahden aurikoenergiapotentialiselvitys / Pöyry Finland Oy
- 17 Geoenergiapotentialiselvitys Kuopion Savilahden alueelle / FCG Suunnittelu ja Tekniikka Oy
- 18 Sitova rakentamistapaohje (laaditaan kaavaprosessin edetessä)

## KUVAT

- Kuva 1. Suunnittelualan raja
- Kuva 2. Viistoilmakuva etelään. (kuva: Lentokuva Vallas 2015)
- Kuva 3. Savilahden maaperäkartta
- Kuva 4. Ilmakuva suunnittelualueesta itään (Ilmakuva Vallas 2015)
- Kuva 5. Ilmakuva Canthiasta (kuva: Vicente Serra 2017)
- Kuva 6. Canthian julkisivu itään (kuva: QVIM arkkitehdit 2010)
- Kuva 7. Ote Snellmanian rakennuslupakuvasta
- Kuva 8. Esimerkki julkisivupiirustuksesta
- Kuva 9. Tietoteknia (Kuva: Blom 2004-2017)
- Kuva 10. Ilmakuva Kuopion ammuslataamon alueesta 13.8.1936, SA-Kuva
- Kuva 11. ”Kukkola” (kuva: QVIM arkkitehdit)
- Kuva 12. ”Kuula” (kuva: QVIM arkkitehdit)
- Kuva 13. Tiukanlinna (kuva: QVIM arkkitehdit)
- Kuva 14. Ote joukkoliikenteen linjakartasta.
- Kuva 15. Suunnittelualueella olevat kunnallistekniset verkostot
- Kuva 16. Päiväajan keskiäänitaso, ote tieliikenteen meluvyöhykkeistä, Kuopion kaupungin meluselvitys
- Kuva 17. Yöajan keskiäänitaso, ote tieliikenteen meluvyöhykkeistä, Kuopion kaupungin meluselvitys
- Kuva 18. Suunnittelualan maanomistus.
- Kuva 19. Ote Kuopion seudun maakuntakaavayhdistelmästä
- Kuva 20. Ote Savilahden osayleiskaavasta
- Kuva 21. Ote ajantasa-asemakaavayhdistelmästä
- Kuva 22. Ote Kuopion keskustan masterplan 2025 -luonnoksesta
- Kuva 23. Ote Savilahden maankäytön yleissuunnitelmasta
- Kuva 24. Ote korkean rakentamisen selvityksen tuloksista
- Kuva 25. Tavoitteellinen rakennemalli
- Kuva 26. Valmistelun alkuvaiheen luonnos (Aihio arkkitehdit Oy)
- Kuva 27. Valmistelun edetessä Studentian viereen tutkittuja vaihtoehtoja (Aihio arkkitehdit Oy)
- Kuva 28. Vaihtoehtoisia ramppilinjauksia ja rampin yhtymisen Savilahdentiehen (kuva Sito)
- Kuva 29. Ote rampin aluevaraus suunnitelmaluonnoksesta (kuva Sito)
- Kuva 30. Luonnoksia pysäköintitalon ja jätevedenpumppaamon yhteensovittamisesta (Kuva WSP Finland)
- Kuva 31. Moottoritierampin, Savilahdentien sekä liittymien toimivuustarkasteluja
- Kuva 32. Liittymäratkaisu Neulaniementieltä Yliopistokampuksen eteläosassa
- Kuva 33. Joustavan pysäköintinormin muodostumisperiaate (Kuva: Trafix)
- Kuva 34. Aluekaavio. Rakentamisen määrä ja sijoittuminen (Kuva: AIHIO arkkitehdit)

# YLIOPISTONRANTA

## ASEMAKAAVAN JA ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SELOSTUS

### 1. PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen selostus, joka koskee X.X.2017 päivättyä asemakaavakarttaa.

Asemakaava koskee: Kuopion kaupungin 13. kaupunginosan (Savilahti) osaa vesialueesta 407-2-0.

Asemakaavan muutos koskee: Kuopion kaupungin 13. kaupunginosan (Savilahti) kortteleita 1 ja 23 ja korttelin 2 osaa sekä erityis-, katu- vesi- ja viheralueita.

Asemakaavalla muodostuu: Vesialue

Alueen sijainti: Suunnittelualue sijaitsee Savilahden kaupunginosassa (13. kaupunginosa) 2 km Kuopion torilta länteen. Savilahden vesialueen ja moottoritien välisellä alueella.

Kaavatunnus: 799

Kaavan tarkoitus: Asemakaan muutoksen tarkoituksena on mahdollistaa asuin-, liike- ja toimistorakennusten sekä yleisten rakennusten, opetustoimintaa palvelevien rakennusten sekä liike- ja toimistorakennusten sijoittaminen Savilahdentien länsipuolelle ja toimisto- ja liikerakennusten sekä pysäköintilaitoksen rakentaminen ja moottoriteliittymän toteuttaminen Savilahdentien ja moottoritien väliselle alueelle, sekä mahdollistaa sähköaseman ja voimalinjojen siirto sekä varata alueet muille oleville toiminnoille. Asemakaavan tarkoituksena on kaavoittaa osa Savilahden vesialueesta.

## **2. TIIVISTELMÄ**

### **2.1. Kaavaprosessin vaiheet**

Asemakaavan muutostyö on tullut vireille Suomen Yliopistokiinteistöt Oy:n (SYK) hakemuksesta 22.12.2015.

Kaavatyö sisältyy vuosien 2016 ja 2017 kaavoituskatsauksiin ja asemakaavoituksen työohjelmiin. Asemakaavan vireilletuloaineisto (OAS) annettiin tiedoksi kaupunkirakennelautakunnalle 21.12.2016. Aineisto oli nähtävänä vireilletulokuulutuksen yhteydessä 16.1.–17.2.2017. Nähtävänä olosta tiedotettiin kuulutuksen lisäksi alueen keskeisten toimijoiden edustajia sähköpostitse ja naapurikiinteistöjen edustajia kirjeitse. Nähtävänäoloaikana jätettiin 5 lausuntoa ja 1 mielipide.

Kaavatyön valmisteluvaiheen viranomaisneuvottelu (MRL 66§, MRA 26 §) pidettiin 1.2.2017. Kaavatyön aloituskokous pidettiin kaupungin sidosryhmien kanssa 6.2.2017 ja maanomistajien sekä keskeisten toimijoiden kanssa 22.2.2017. Lisäksi kaavatyötä esiteltiin KOY Teknian hallituksen kokouksessa 28.4.2017.

### **2.2. Asemakaava ja asemakaavan muutos**

Asemakaava on osa Savilahden kaupunginosan kehittämistä. Asemakaavan muutoksella mahdollistetaan SYK:n tonttien 297-13-2-12 ja 297-13-2-5 osa pysäköintialueista muuttaminen asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueiksi. Kaupungin omistamalla maa-alueella Savilahdentien ja VT5:n välisellä puistoalueella mahdollistetaan liike- ja toimistorakennusten sekä pysäköintialueen sijoittuminen. Kaavamuutoksella mahdollistetaan voimalinjojen ja kytkinaseman siirto sekä moottoritierampin rakentaminen valtatie 5:ltä Savilahdentielle. Kaavamuutoksella parannetaan jalankulun, pyöräilyn - ja ajoneuvoliikenteen ratkaisuja ja järjestellään pysäköintiä uudelleen, sekä mahdollistetaan kelluvien rakenteiden sijoittaminen Savilahden vesialueelle. Kaavamuutoksella turvataan ammuslataamon arvokkaat rakennussuojelukohteet sekä tutkitaan Yliopistorakennusten suojelua. Osa asemakaavoittamatonta vesialuetta kaavoitetaan vesialueeksi.

### **2.3. Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen toteuttaminen**

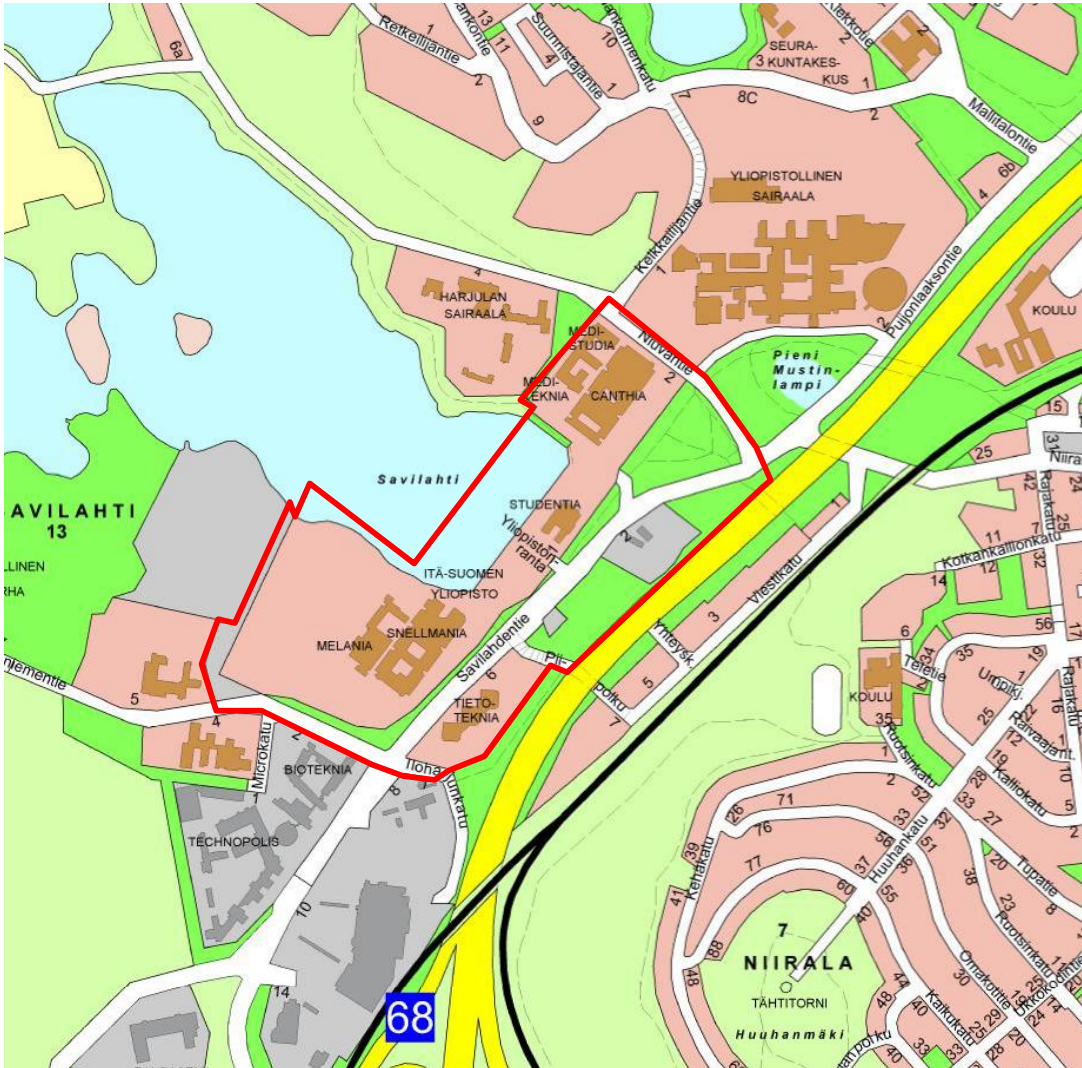
Kaavan vahvistuttua, voidaan hakea rakennuslupaa uusille rakennuksille. Kuopion opiskelija-asuntosäätiöllä on tarkoitus rakentaa alueelle opiskelija-asuntoja kaavan tultua voimaan. Savilahdentien muutoksien suunnittelu ja toteutus on tarkoitus toteuttaa allianssimallilla. Savilahdentien suunnittelu käynnistyy keväällä 2018 ja saneeraus voidaan toteuttaa pääosin nykyisellä katualueella. Uusien tonttikatujen rakentaminen ja liittymäjärjestelyjen muutostyöt voidaan aloittaa kaavan valmistuttua. Finngridin voimajohtojen ja sähkömuuntamokentän siirrosta on tehty esisopimus eri osapuolten kesken. Asemakaavaan on tarkoitus liittää sitova rakentamistapaohje, joka laaditaan kaavatyön aikana.

## **3. LÄHTÖKOHDAT**

### **3.1. Selvitys suunnittelualan oloista**

### 3.1.1. Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue sijaitsee Savilahden kaupunginosassa 2 kilometriä Kuopion torilta länteen, rautatien ja valtatie 5:n länsipuolella, Puijonlaakson, Huuhan ja Neulamäen laaksoalueella. Suunnittelualue käsittää Itä-Suomen yliopiston Kuopion kampusalueen, alueet Savilahdentien ja valtatie 5:n välillä, sekä osan Savilahden pohjukan vesi-alueesta. Asemakaava-alueen varsinainen rajaus on esitetty yhtenäisellä viivalla (Kuva 1).



Kuva 1. Suunnittelualueen rajaus

Suunnittelualue rajautuu pohjoisessa Niivantiehen, alueen pohjoispuolella sijaitsee Kuopion yliopistollinen sairaala ja länsipuolella Harjulan sairaala-alue. Idässä alue rajautuu valtatie 5:een, alueen itäpuolella sijaitsee Viestikadun työpaikkakeskittymä ja rautatie. Etelässä alue rajautuu Ilohajuntiehen ja Neulaniementiehen, eteläpuolella sijaitsevat hypermarketti, sekä Microkadun työpaikkakeskittymä, jonne myös on suunnitteilla Savon ammatti- ja aikuisopiston (SAKKY) ja Savonia-ammattikokeakoulun yhteiskampus. Suunnittelualueen eteläosassa länsipuolelta alue rajautuu Suomen valtion omistamaan ja Senaatti-kiinteistöjen hallinnoimaan kiinteistöön, jossa sijaitsee Geologian tutkimuskeskus. Luoteeseen suunnittelualueelta sijaitsee Savilahdella Valamon saari ja Savisaari.

Kaavoitettava alue on väljästi rakennettua. Maisema on pääasiassa avointa maisemaa ja sitä hallitsee laajat pysäköintialueet sekä infrastruktuurille varatut alueet, kuten voimajohdot, jätevedenpumppaamo- ja sähkömuuntamoalue. Alueen pääkatu, Savilahdentie, on maantiemäinen.

Suunnittelualue on kaupunkikuvallisesti merkittävä, ja se näkyy moottoritietä ohiajajille. Savilahdentie on tärkeä kaupungin sisäisen liikenteen läpiajo- ja liikenteenvälityspaikka. Savilahdentiellä muodostuu kuva Savilahdesta kaupunginosana ja se on ikään kuin alueen ”käyntikortti”.



Kuva 2. Viistoilmakuva etelään. (kuva: Lentokuva Vallas 2015)

Suunnittelualueen likimääräinen rajaus esitettynä valkoisella pisteiviivalla

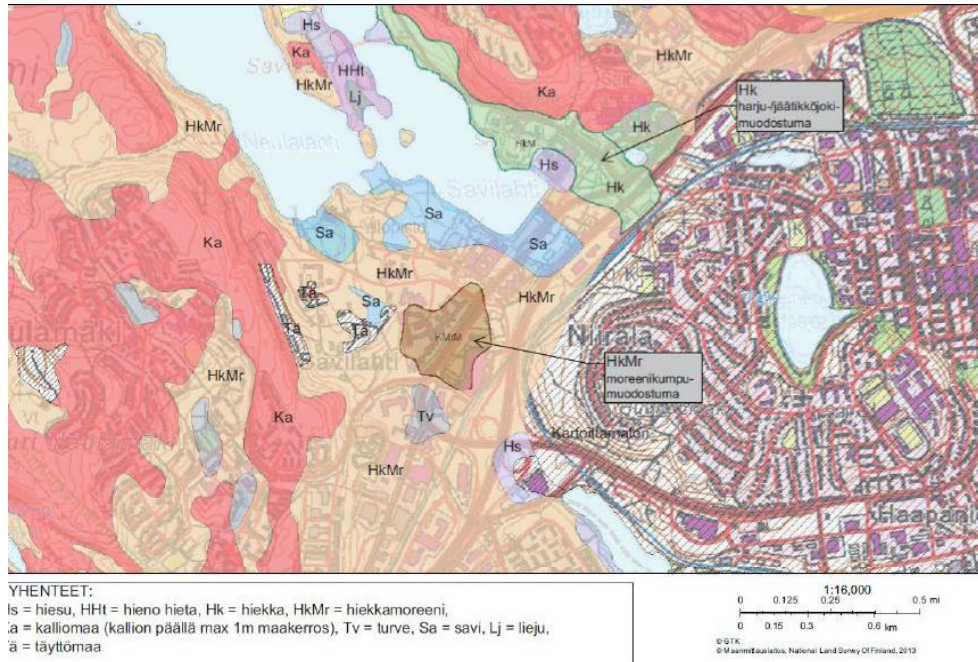
### 3.1.2. Luonnonympäristö

Suunnittelualue on pääosin rakennettua aluetta. Suunnittelualue sijoittuu laaksoon, jota reunustavat Neulamäen, Huuhan ja Puijonlaakson selännealueet. Kaavoitettava alue ympäröi Savilahden pohjukkaa. Suunnittelualueen maasto laskee reuna-alueilta kohti rantaa ja maaston korkeuserot vaihtelevat noin 18 metriä, Alueen etelä osassa Neulaniementiellä korkein kohta on n.+99.5 MPY, rannassa kulkeva kevyenliikenteen väylä on n. +84.4 MPY. Idässä moottoritien korkeus vaihtelee suunnittelualueen kohdalla ollen n. +92.0 - +99.0 MPY. Pohjoisessa Niuvantiellä korkein kohta on n +100.0 MPY. Savilahdentien korkeus vaihtelee suunnittelualueella n. +85.0 - +96.5 MPY (N2000 järjestelmässä).

Maiseman solmukohtan muodostavat mm. näkymät Savilahdentieltä ja moottoritietä Savisaaren suuntaan sekä järvimaisema. Ammuslataamon rakennusten ja Tiukanlinnan ympäristössä on runsaasti lehtipuuvallista puustoa. Savilahden pohjukassa ja yliopistorakennusten edustalla, Savilahdentien puolella on istutettua puustoa ja nurmikkenttiä. Sähkömuuntamon ja vt5:n välisellä alueella on suojeltu vanha mänty, kuten

myös Niuvantien pohjoispuolella, kaava-alueen ulkopuolella. Savilahdentien ja Niuvantien risteyskohdassa on Terveyspuisto ja Savilahdentien itäpuolella Muuntajapuisto. Savilahdentien itäpuolella oleva virkistysalue on avointa maisematilaa. Alueelta on vapaat näkymät Savilahden järvimaisemaan.

Suunnittelualueen maaperä on osittain heikosti kantavaa savea ja silttiä ja osittain hiekkaa/hiekkamoreenia.



Kuva 3. Savilahden maaperäkartta

Savilahden rantojen kasvillisuus on voimakkaasti kulttuurivaikutteista, laajat ranta- ja vesikasvillisuus-vyöhykkeet puuttuvat. Savilahden pohjukassa on kivikkoisen rantapengerrys. Pohjoisosassa lahdenpohjukasta on rehevöitynyt

Savilahti on matala lahti ja sen syvin kohta on n. 6 m ja jonka vedenvaihtuvuus on heikkoa. Vesialueen pohjaa peittää 2-5 metriä paksu liejukerros, jonka alla on 1-4 metriä paksu pehmeä silttikerros. Kovapohja on yli 10 metrin syvyydessä. Silttikerroksen ja kovan pohjan välissä on hiekkamoreenia tai soraista hiekkamoreenia.

Savilahden vesialueella on tehty tutkimuksia pohjasedimentin mahdollisen pilaantuneisuuden selvittämiseksi. Vesialueella, lähellä rantaa, ei tehtyjen tutkimusten perusteella arvioida olevan pilaantuneisuutta. Savilahden vedenlaatua on seurattu säännöllisesti ja sen on todettu olevan heikko ja osin on havaittu myös hapettomuutta. Veden vaihtuvuutta on tutkittu myös virtausmallinuksilla.

Rakennettujen alueiden hulevedet purkautuvat Pohjois-Kallaveden Neulalahteen, Savilahteen ja Savilampeen. Hulevesien valuma-alueella on pohjoisessa 1970-luvulla rakennettu Puijonlaakso ja idässä osa 1940-60 -luvuilla rakentunut Niirala. Valuma-alueet ulottuvat siten huomattavasti Savilahden suunnittelualueella laajemmalle alueelle. Savilahden alueelle on laadittu hulevesien hallinnan yleissuunnitelma (liite 13).



Syksyllä 2016 Savilahden alueelle laadittiin lepakkoselvitys *Kuopion Savilahden alueen lepakkokartoitukset (FCG 2016)*. Selvityksessä havaittiin Savilahden pohjoisrannalla lepakoiden tärkeä ruokailualue.

### 3.1.3. Rakennettu ympäristö

#### Kaupunkirakenne, väestö ja palvelut

Kaavoitettava alue on opiskelu- ja työpaikka-alueita, eikä siellä tällä hetkellä ole asukkaita. Alue tukeutuu pääasiassa keskustan, Puijonlaakson ja Neulamäen kaupunginosien palveluihin. Kaava-alueelta etelään n. 0,5 km sijaitsee Prisman hyper-market, jonka yhteydessä toimii mm. apteekki, ravintoloita, sekä erikoistavaramyymälöitä.

Lähin alakoulu Rajala sijaitsee Puijonlaaksossa n. 1 km:n päässä kaava-alueelta, Hatsalan ja Minna Canthin yläkoulut sijaitsevat 0,5-1km:n etäisyydellä ja Klassillinen lukio n.1,2 km:n päässä kaavoitettavalta alueelta. Lähimmät sairaalat ovat Kuopion yliopistollinen sairaala välittömästi kaava-alueen pohjoispuolella ja Harjulan sairaala länsipuolella.

Vapaa-ajan palveluista kaavoitettavalla alueella sijaitsee Studentian sisäliikuntahalli kuntosaleineen. Kuntolaakson liikuntahallit sijaitsevat n.1,3 km:n päässä ja Puijon urheilualue 1,5 km:n etäisyydellä suunnittelualueesta. Savilahden alueelle, kaava-alueesta etelään n.1 km:n päässä, on suunnitteilla kalliotiloihin sijoittuva liikunta- ja tapahtumakeskus. Alueella sijaitseva Terveyspuisto toimii lähinnä kevyenliikenteen kauttakulkureittinä. Savilahdessa vt5:n vieressä sijaitsee epävirallinen skeittiparkki. Yliopiston tontilla sijaitsee oleskeluun soveltuvia puistomaisia piha-alueita sekä rantaa. Kaavoitettavalta alueelta on hyvät yhteydet Neulaniemen, Huhhan ja Puijon virkistys-alueille. Kaava-alueelta länteen sijaitsee Savisaaren vapaa-ajan keskittymä, jossa toimii mm. ratsastuskoulu, melonta-, soulu- ja retkeily-yhdistykset.

#### Kaupunkiympäristö



Kuva 4. Ilmakuva suunnittelualueesta itään (Ilmakuva Vallas 2015)

### Yliopiston alue:

Kaava-alueella sijaitsee Itä-Suomen yliopiston Kuopion kampus, jossa opiskelee lähes 7000 tutkinto-opiskelijan lisäksi jatko-opiskelijoita, kansainvälisiä sekä avoimen yliopiston opiskelijoita ja täydennyskoulutettavia. Yliopistolla työskentelee noin 1400 henkilöä. Itä-Suomen yliopiston tiedekunnista Kuopion kampuksella Savilahdessa toimivat terveystieteiden tiedekunta, yhteiskuntatieteiden ja kauppatieteiden sekä luonnontieteiden ja metsätieteiden tiedekunnat. Yliopistoalueella sijaitsee hammashoitola sekä yliopiston toimintaa tukevia palveluja kuten kirjasto, ravintoloita ja tukipalveluja.

Yliopistorakennukset sijaitsevat tontilla 13-2-12 Savilahden pohjukan molemmin puolin. Kuopion yliopiston käyttöön suunnitellut rakennukset ovat syntyneet vuonna 1971 pidetyn arkkitehtuurikilpailun tuloksena. Arkkitehti Juhani Kataisen johdolla suunnitelluista rakennuksista ensimmäisenä valmistui Canthia tontin pohjoisosaan 1978 ja Snellmania tontin etelä-osaan 1981, ja ne kuuluvat uudemman yliopistorakentamisen rakennustaiteellisesti merkittäviin kohteisiin. Snellmanian viereen valmistui Melania vuonna 1991, Canthian viereen valmistui Medistudia ja Mediteknia vuosina 2001-2003.

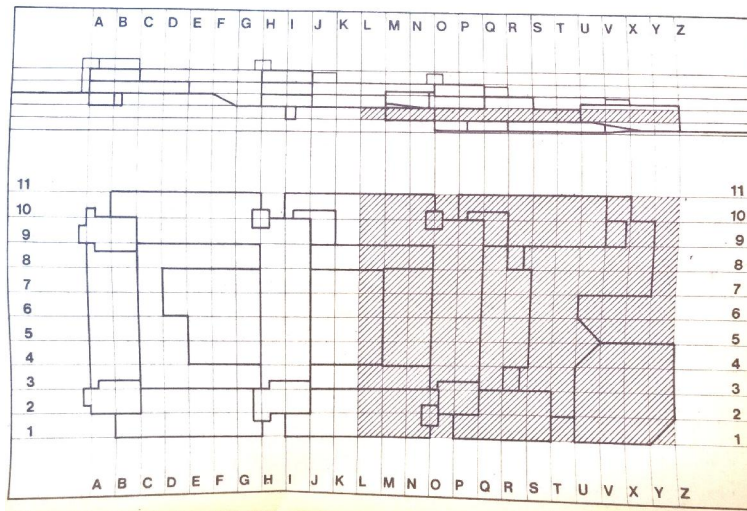


Kuva 5. Ilmakuva Canthiasta  
(kuva: Vicente Serra 2017)



Kuva 6. Canthian julkisivu itään  
(kuva: QVIM arkkitehdit 2010)

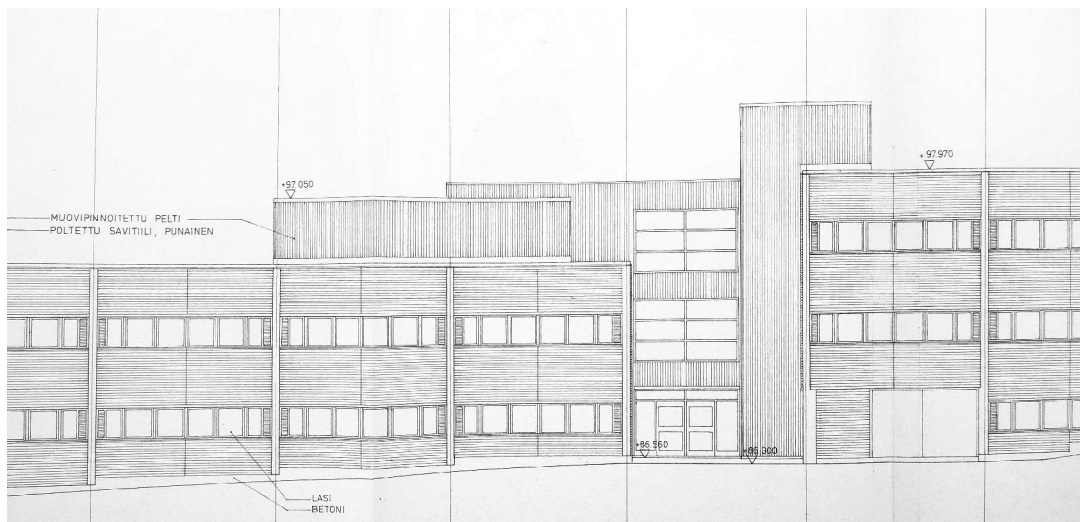
Canthia ja Snellmania noudattavat johdonmukaisesti arkkitehtuurikilpailun tuloksena syntyntä moduulijärjestelmää. Lähtökohtana suunnittelussa on ollut kahteen osaan jaettu verkkorakenne, joka mahdollistaa laajenemisen poikittais- ja pitkittäissuunnassa. Rakennukset muodostavat Savilahden vastarannoille modulaarimaisesti kasvaneen kokonaisuuden, jossa kolme korttelimaista osaa porrastuvat maaston mukaisesti rantaan kohden. Ulkotiloista on suora yhteys sisätiloihin neljällä eri perustasolla, joiden välillä on suorat avoportaot sekä ulko- että sisätiloissa. Kortteleiden sisään jää sisäpihoja, joiden pääasiallinen tehtävä on tuoda luonnonvaloa sisätiloihin ja muodostaa maisemaa sitä reunustaville työhuoneille.



Kuva 7. Ote Snellmanian rakennuslupakuvasta

Rakennukset ja koko aluekokonaisuus on luotu 7,2m moduulijaolla, jonka tavoitteena on ollut tehdä joustavia ratkaisuja ja tarpeiden mukaan muutettavissa olevia sisätiloja. Sisäiset kulkureitit jäsenyivät verkkomaisesti keskikäytäväratkaisuiksi, jotka johdonmukaisesti kiertävät korttelimaiset osat jokaisella kerrostasolla. Kahden kortteliosan liittymäkohdassa sijaitsee yhteys ulos ja kierreportaat kerrostasojen välillä. Canthiassa keskeisimmät julkiset sisätilat kuten ravintola ja tenttitilat sijoittuvat kerrostasolle 2 ja luentosaleja kerrostasolle 1 ja 2. Snellmaniassa Suurin luentosali, kirjasto ja ravintola sijaitsevat kerrostasolla 1, ja pääosa luentosaleista kerrostasolla 2. Uudemmat rakennukset noudattavat soveltaen alkuperäistä ideaa. Eri rakennuksien väliin jää kävely-yhteydet, jotka porrastuvat kerrostasojen ja maastonmuotojen mukaan joko portailla tai luiskilla.

Rakennusten julkisivuissa on toteutettu samaa johdonmukaisuutta, kerrosten korkeusero 3,6m on puolet vaakatason moduulimitasta. Pääjulkisivumateriaali on punatiili. Julkisivut on jaettu pystysuunnassa 2-3 nauhaikkunarivillä. Jokaisessa rakennuksessa on tulkittu alkuperäistä ratkaisua oman aikansa tyyllillä, mikä näkyy mm. ikkunoiden rytmityksessä, puitteiden ja karmien värityksinä, räystäslinjan yläpuolella sijaitsevilla rakenteilla sekä detajeissa.



Kuva 8. Esimerkki julkisivupiirustuksesta

Ranta-alueelle sijoittuu pysäköintialue sekä tontille 13-2-5 valkotiilinen vapaa-ajan palveluja sisältävä rakennus Studentia, joka on suunniteltu saman arkkitehdin, Juhani Kataisen johdolla ja on valmistunut vuonna 1987. Liikuntasalin ja kuntosalin lisäksi rakennuksessa on yritystoimintaa ja siellä toimii Itä-Suomen yliopiston ylioppilaskunta. Studentia edustaa 1980-luvun postmodernismia, mikä näkyy mm. ikkunoiden sijoittelussa ja muodoissa, rakennusosien muotoilussa ja mm. ikkunanpuitteiden värityksessä. Valkoiseksi rapatussa rakennuksessa on vaaleansininen harjakatto. Studentia erottuu muista yliopistoalueen rakennuksista niin toiminnoiltaan ja ulkonäöltään.

Rakennusryhmiä yhdistää väliin jäävä, alueen sisäistä kävely liikennettä palveleva rantaan sijoittuva akseli, jossa Canthian ja Snelmanian itäjulkisivulla vastakkain olevat portaat muodostavat rantaraitille päätteet. Studentia sijoittuu akselin vastakkaiselle puolelle, keskivaiheille.

Snelmanian sekä muut jalankulku-, pysäköinti- ja ranta-aluejärjestelyt. Yhteinen koordinaatiosto ja suora rantaviiva kokoaa eri rakennukset yhdeksi maisemalliseksi kokonaisuudeksi lahden pohjukkaan. Vesialueella sijaitsee vuonna 1982 valmistunut arkkitehti, taiteilija Markku Viitasalon Lento-veistos. Kokonaisuudesta on laadittu ”Kuopion yliopiston kampusalueen kulttuuri- ja rakennushistoriaselvitys” (liite 9).

Savilahdentien länsipuolella tontilla 13-1-3 sijaitsee Tietotekniana tunnettu toimistorakennus, jossa toimii mm. useita yrityksiä sekä lounasravintola. Rakennus on valmistunut vuonna 1990. Tontti on Kuopion kaupungin omistama ja se on vuokrattu Kiinteistö Oy Kuopion Teknialle.



Kuva 9. Tietoteknia (Kuva: Blom 2004-2017)



Kuva 10. Ilmakuva Kuopion ammuslataamon alueesta 13.8.1936, SA-Kuva

Yliopiston kanssa samalla tontilla 13-2-12, Neulaniementien varrella, sijaitsee 30-luvun funktionalismia edustava Ammuslataamo kokonaisuus (Kuva 10). Rakennukset on sijoitettu väljästi viuhkamaiseen muotoon alun perin ratayhteyden varrelle. Ammuslataamon alue on koostunut 26 rakennuksesta, näistä on edelleen jäljellä 15, joista kymmenen on suojeltu. Kokonaisuudesta kolme suojeltua rakennusta sijaitsee Geologisen tutkimuslaitoksen tontilla, kaava-alueen ulkopuolella. Ammuslataamokokonaisuus on suojeltu 1994 valtion omistamien rakennusten suojelusta annetun asetuksen nojalla. Suojelupäätöksessä on myös vahvistettu suojelualuerajaus. Sama kohde sisältyy myös valtakunnallisesti merkittävien rakennettujen ympäristöjen luetteluun (RKY) ja aluerajaus käsittää myös tuotantorakennusten ja Tiukanlinnan välialueen. Pohjois-Savon ELY-keskus on käynnistänyt alueen suojeluprosessin rakennusperinnön suojelusta annetun lain nojalla. Rakennuksista ollaan laatimassa rakennushistoriallista selvitystä (liite 8).



Kuva 11. "Kukkola" (kuva: QVIM arkkitehdit)



Kuva 12. "Kuula" (kuva: QVIM arkkitehdit)

Ammuslataamokokonaisuudesta kaava-alueella sijaitsee kuusi 1937 valmistunutta tuotantorakennusta, jotka tunnetaan nimillä Kukkola, Kanala, Kuula, Sytytin, Ruuti ja Panos. Ne ovat pääasiassa varastokäytössä. Lähellä rantaa sijaitsee vuonna 1938 valmistunut johtajan kaksikerroksinen virka-asunto Tiukanlinna, joka on tilausravintolakäytössä. Ammuslataamorakennukset on suunniteltu arkkitehti Kalle Lehtovuoren johdolla, Tiukanlinna on arkkitehti Elsi Borgin suunnittelema.

Rakennukset ovat 1-2 kerroksisia, rapattuja kivirakenteisia



Kuva 13. Tiukanlinna (kuva: QVIM arkkitehdit)

## Liikenne

Suunnittelualueen läpäisee lounais-koillisuuntainen, nelikaistainen pääkatu, Savilahdentie, joka toimii joukkoliikennereittinä, erikoiskuljetus- sekä hälytysajoneuvo-reittinä. Savilahdentie toimii moottoritien rinnakkaisena väylänä kuten myös keskustaa kiertävänä kehäväylänä. Suunnittelualueella rajaavat Savilahdentieltä haarautuvat koojakadut Niuvantie ja Neulaniementie. Alueella on kattava kevyenliikenteen verkko ja liikenne on runsasta. Jalankulku ja pyöräily ovat yhdistetyillä väylillä, joista osa on varattu tonteille. Suunnittelualueella on kolme alikulkuratkaisua.

Joukkoliikenteen vuorotarjonta Savilahdentiellä on vilkasta ja paikallisliikenteen yhteyksiä on kattavasti Kuopion keskeisen kaupunkialueen eri osiin sekä Siilinjärvelle. Ruuhka-aikaan Savilahdentiellä kulkee tunnissa noin 20 paikallisliikenteen vuoroa suuntaansa, joiden lisäksi tietä käyttää merkittävä määrä pidempimatkaisia reittiliikennevuoroja. Paikallisliikenteen linjoja kulkee alueen reunoilla myös Neulaniementiellä Technopoliksen pihaan ja Niuvantiellä Julkulan suuntaan.

Suunnittelualueella on 4 bussipysäkkiä, jotka kaikki on varustettu pysäkkikatoksilla. Pysäkkejä on etelän suuntaan Canthian edessä ja Snellmanian edessä. Pohjoisen suuntaan pysäkit on sijoitettu Tietoteknian eteläpuolelle sekä Snellmanian ja Studentian väliin.



Kuva 14. Ote joukkoliikenteen linjakartasta.

Nykyiset pysäkit on merkitty punaisella ympyrällä, reitit punaisella viivalla. Numerot reitin vieressä osoittavat linjanumerot.

### Pysäköinti

Savilahden alueen pysäköintiä on selvitetty erillisessä konsulttityössä ”Savilahden pysäköintiratkaisujen yleisperiaatteet ja Yliopistorannan asemakaava-alueen pysäköinnin yleissuunnitelma” (liite 11). Ajoneuvojen pysäköinti on hoidettu tonttikohtaisesti laajoilla maantasopysäköinti kentillä. Kaava-alueen sisällä on noin 1300 ap joista n.1000 sijaitsee yliopistoalueella. Pysäköintipaikkojen tarve on suurin päiväaikaan jolloin keskimääräinen käyttöaste on noin 75 %, iltaisin vain 10 %. Pysäköintipaikoista suurin osa on varattu opiskelu- ja työpaikkapysäköintiin ja jonkin verran on maksullisia asiakaspaikkoja. Sähköautojen latauspisteitä ei ole.

Polkupyöräpysäköinti on järjestetty tavanomaisin telinepaikoin (yht. n. 500 pp-paikkaa). Etenkin yliopiston Canthian ja Snellmannia edustan pyöräpaikkojen käyttöaste on paikoin lähes 300 %, mikä kertoo tarjontaa suuremmasta kysynnästä.

### Vt5 Savilahden rampin aluevaraussuunnitelma:

Samaan aikaan Yliopistorannan asemakaavatyön kanssa on laadittu myös erillinen selvitystyö; ”Vt5 Savilahden rampin aluevaraussuunnitelma” uuden ramppiyhteyden rakentamisesta valtatieltä 5:ltä Savilahdentielle. Työssä on tutkittu uuden sisääntulorampin rakentamista Yliopistorannan kohdalle nykyisten Karjalankadun ja Siikalahden eritasoliittymien välille.

Uuden ramppiyhteyden lähtökohtana on ollut parantaa kehittyvän Yliopistorannan alueen saavutettavuutta erityisesti pohjoisesta saavuttaessa. Moottoritieltä Yliopiston-

rannan alueelle saavutaan joko alueen eteläpuolella (etäisyys noin 1,2 km) sijaitsevan Siikalahden eritasoliittymän kautta tai vaihtoehtoisesti pohjoisesta päin tultaessa Kellolahden eritasoliittymän kautta (etäisyys noin 2,5 km). Nykyisin alueella toimii jo seudullisesti merkittäviä ajoneuvoliikenteen tuottajia kuten Kuopion yliopistollinen sairaala ja Kuopion yliopisto.

### Kunnallistekniset verkostot

Suunnittelualueelle sijoittuu olevia verkostoja, vesi- ja viemäriverkostoja, kaukolämpö, teleliikenne sekä sähköverkostoja. Savilahdentien suuntaiset verkostot ovat toimijoiden päärunkoverkostoja joita on tarvetta saneerata ja kapasiteettia lisätä.



Kuva 15. Suunnittelualueella olevat kunnallistekniset verkostot

### Erytistoiminnot

Savilahdentien vieressä itäpuolella sijaitsee 1974 valmistunut Kuopion Veden jäteveden pumppaamo, joka ajoittain saattaa aiheuttaa hajuhaittoja.

Maisemaa hallitsevat alueella sijaitsevat Kuopion Sähköverkko Oy:n pien- ja keskijännitelinjat sekä Kuopion Sähköverkko Oy:n ja Fingrid Oyj:n 110 kV voimalinjat. Pohjoisempana tontilla 13-23-1 on 1969 ja 2008 valmistuneet Kuopion Energian voimalaitosrakennukset sekä muuntamokenttä. Alueet ovat Kuopion kaupungin omistuksessa.

Alueella on kaukolämpöverkko ja kaukojäähdytysverkostoa ollaan suunnittelemassa Savilahden alueelle. Suurin osa alueelle toimitettavasta kaukolämmöstä on tuotettu Haapaniemen yhteistuotantovoimalaitoksessa puulla ja turpeella.



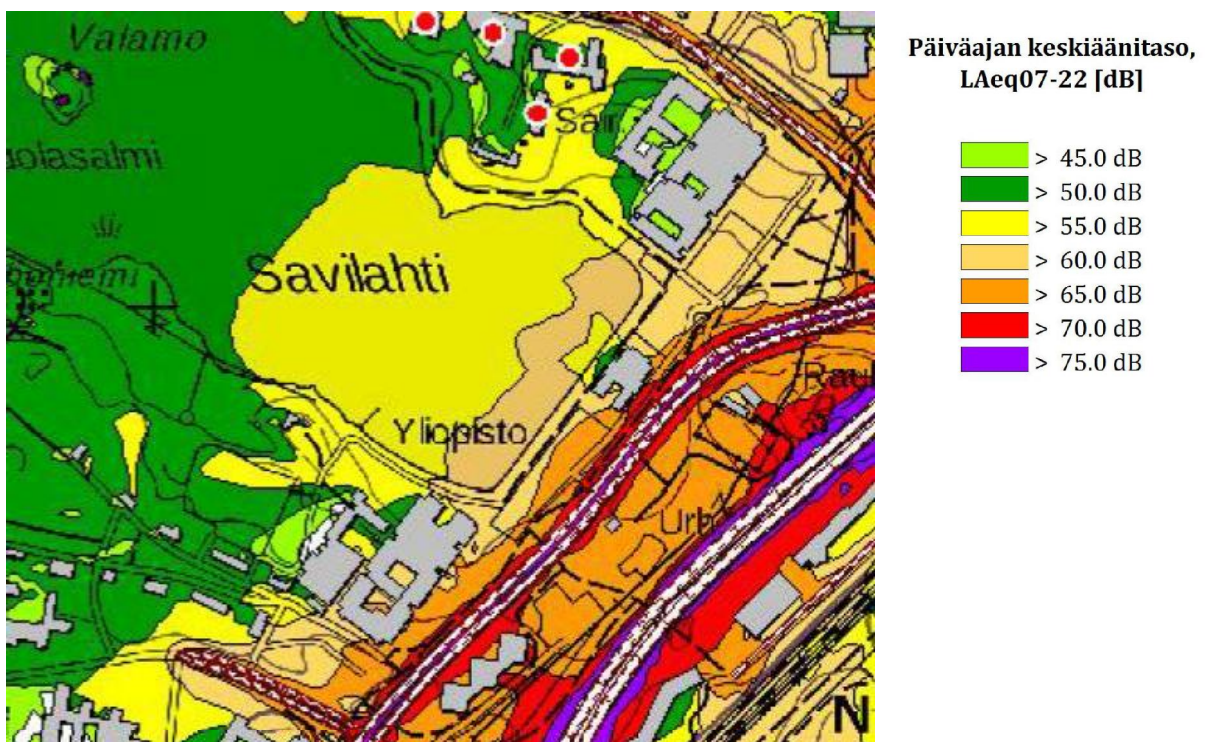
Savilahden lähivesistöihin on upotettu puolustusvoimien räjähdemateriaalia, mutta Savilahden vesialueella ei ole todettu olevan räjähteitä.

### Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt

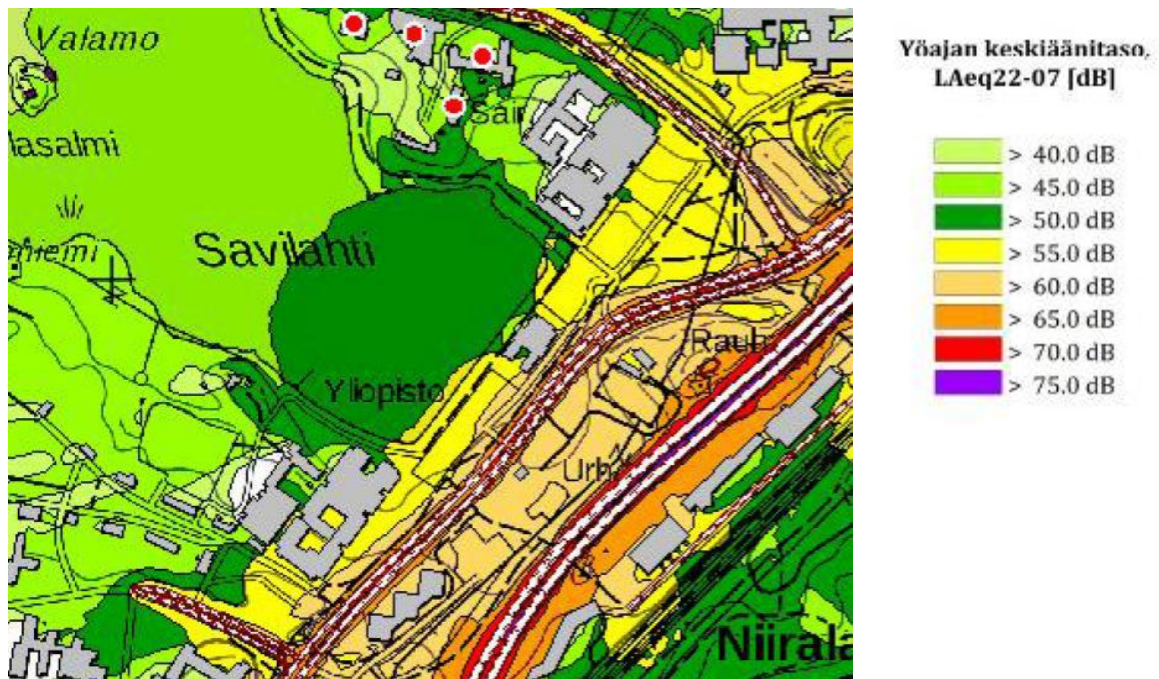
Moottoritie ja Savilahdentie voivat aiheuttaa kaavoitettavalle alueelle melu- ja ilmanlaatu haittoja. Kaavatyön yhteydessä on laadittu ”Kuopion Savilahden alueen ympäristömeluselvitys” (liite 5).

Suunnittelualueen liikennemelutiedot on päivitetty 29.6.2017 valmistuneessa Kuopion EU-meluselvityksessä, jossa on mallinnettu tie- ja raideliikenteen sekä teollisuuden meluvyöhykkeet EU:n yhteisillä tunnusluvuilla.

Suunnittelualue sijoittuu moottoritien ja Savilahden melualueille, mikä tulee huomioida alueiden jatkosuunnittelussa rakennusten, ulko-oleskelualueiden ja parvekkeiden sijoittelun sekä rakentamisen vaiheistuksen osalta. Vaiheittain toteutettavilla alueilla meluolosuhteet tulee huomioida koko rakentamisen ajan, jotta jo ensimmäisten asuinkohdeiden meluolosuhteet täyttävät vaatimukset. Melun vaikutuksia on selvitetty kaavan valmisteluvaiheessa tehdyssä selvityksessä ”Kuopion Savilahden alueen ympäristömeluselvitys” (liite 5) ja selvitetään tarkemmin kaavatyön edetessä.



Kuva 16. Päiväajan keskiäänitaso, ote tieliikenteen meluvyöhykkeistä, Kuopion kaupungin meluselvitys



Kuva 17. Yöajan keskiäänitaso, ote tieliikenteen meluvyöhykkeistä, Kuopion kaupungin meluselvitys

Savilahden ilmanlaadusta on tehty selvitys: ”Asiantuntija-arvio ilmanlaadusta” (liite 6). Siinä todetaan, että asemakaava-alueen ilmanlaatua heikentää merkittävimmin alueen auto-liikenteen päästöt. Leviämismallilaskelman tulosten perusteella typpidioksidipitoisuuden ( $\text{NO}_2$ ) vuorokausiohjearvo  $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$  alittuisi nykyisessä päästötilanteessa koko asemakaava-alueella. Tulevassa päästötilanteessa ohjearvo voisi lievästi ylittyä liikennepäästöjen kannalta epäedullisessa meteorologisessa tilanteessa vilkkaimpien teiden varsilla erityisesti Savilahdentien ja Valtatien 5 liittymässä. Nykyiseen päästötilanteeseen verrattuna saattaisivat typpidioksidipitoisuudet nousta asemakaavan alueella tulevassa päästötilanteessa noin 10–15 % liikennemäärien kasvun vaikutuksesta. Pitoisuuden kasvu olisi vähäisempää kauempana vilkkaasti liikennöidyistä teistä ja voimakkaampaa em. teiden lähialueilla. Muualla asemakaavan alueella ja suurimmasa osassa Savilahden asemakaava-alueella Savilahdentien pohjoispuolella (noin 100–200 m tiestä) typpidioksidipitoisuus olisi kuitenkin korkeimmillaankin noin 70 % vuorokausiohjevosta sekä nykyisessä että tulevassa päästötilanteessa.

Leviämislaskelmien tulosten perusteella hengitettävien hiukkasten ( $\text{PM}_{10}$ ) pitoisuus voisi ylittää vuorokausiohjearvon  $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$  asemakaava-alueella vilkkaimpien teiden varsilla tai teiden välittömässä läheisyydessä sekä nykyisessä että tulevassa päästötilanteessa. Nykyisessä päästötilanteessa vuorokausiohjearvo ylittyisi asemakaava-alueella noin 100–200 m etäisyydellä vilkkaimmista teistä ja vuoden 2030 päästötilanteessa noin 300–400 m etäisyydellä vilkkaimmista teistä. Suurimmasa osassa Savilahden asemakaava-alueella Savilahdentien pohjoispuolella hengitettävien hiukkasten pitoisuus voisi mm. kohonneiden liikennemäärien vaikutuksesta nousta tulevassa päästötilanteessa noin 30–40 % nykyiseen päästötilanteeseen verrattuna. Erityisesti alueelle rakennettavien uusien teiden varsilla hiukkaspitoisuuksien nousu on muuta aluetta suurempaa, mutta myös nykyisten teiden (esim. Niuvantien) liikennemäärien kasvu voisi aiheuttaa noin 30 % korkeampia hiukkaspitoisuuksia teiden varsille ja pitoisuudet voisivat myös teiden varsilla kohota lähelle vuorokausiohjearvoa tulevassa päästötilanteessa. Noin 100–200 m etäisyydellä alueen teistä typpidioksidipitoisuudet

olisivat nykyiseen päästötilanteeseen verrattuna noin 10–20 % suurempia ja korkeimmillaan noin 70–85 % vuorokausiohjearvosta tulevassa päästötilanteessa.

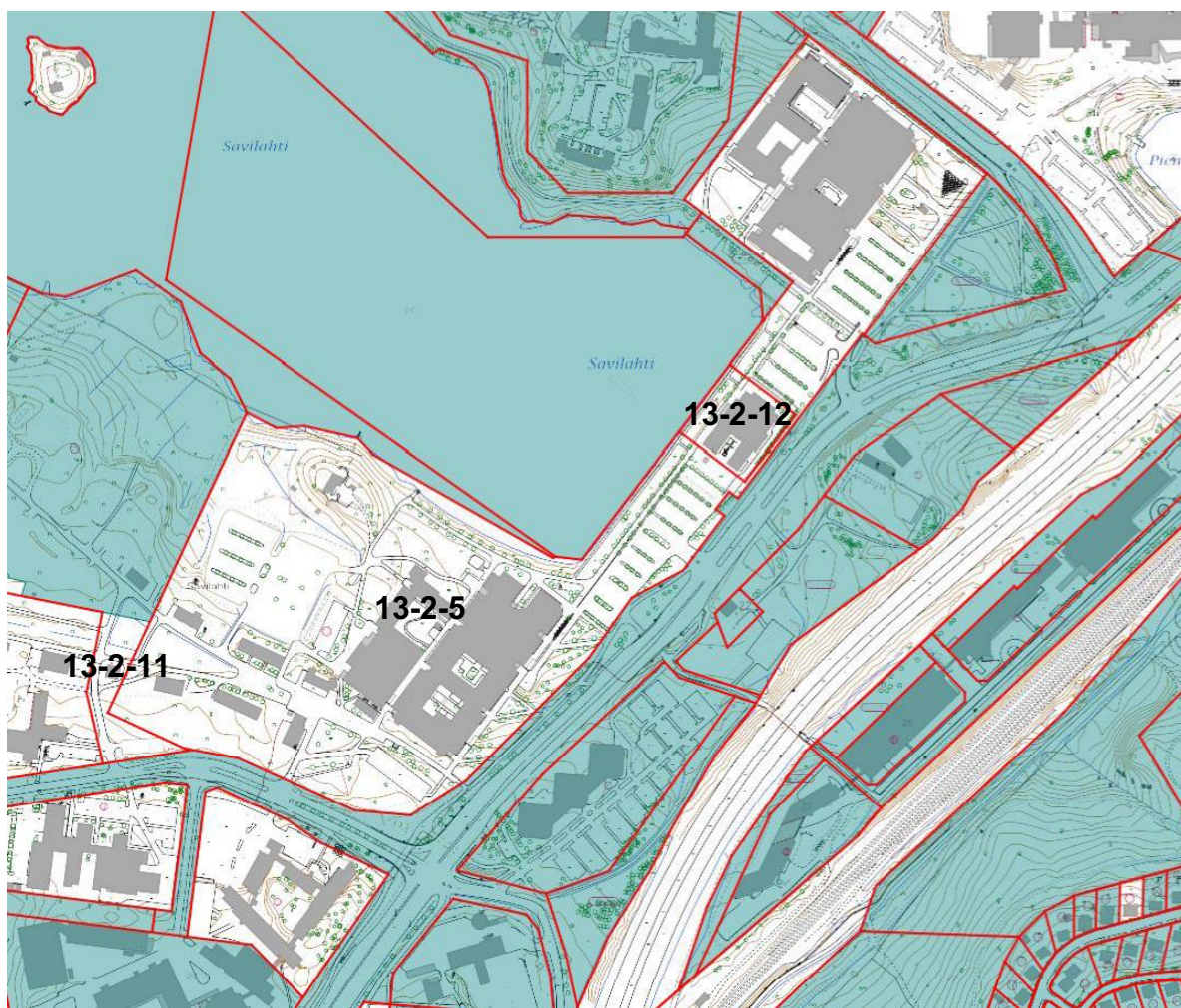
Kaavaratkaisussa on huomioitava riittävät suojaetäisyydet kadun reunasta sekä vaatimukset ulkoilmalaitteiden sijoittelulle. Kaava-alueella ei sijaitse muita päästölähteitä, kuten teollisuutta tai energiatuotantoa.

Tontin 13-2-12 etelä-lounaisosissa on sijainnut ammuslataamo, maaperä voi olla joltain osin pilaantunutta, tarkempia selvityksiä ei ole tehty. Sähkömuuntamon alueella, tontilla 13-23-1 on sijainnut kyllästämö, joka on saattanut aiheuttaa maaperän pilaantumista.

Kaavoitettavalla alueella sijaitsee Itä-Suomen yliopiston Snellmania- ja Canthia-rakennusten yhteydessä on SEVESO III –direktiivin mukainen, Tukesin valvoma nestekaasulaitos, jonka konsultointivyöhykkeen leveys on 0,5 km. Tukes arvioi maanalaisen nestekaasusäiliön merkittävimmäksi vaaratilanteeksi nestekaasuauton purkausputken rikkoutumisen, jolloin nestekaasua voi vuotaa ympäristöön 21 kg ennen liikavirtausventtiilin sulkeutumista. Nestekaasusäiliöistä on tehty riskiarvio (liite 7).

#### 3.1.4. Maanomistus

Suomen Yliopistokiinteistöt omistaa kiinteistöt 13-2-5 ja 13-2-12 Savilahdentien länsipuolella, Suomen valtio omistaa ja Senaatti-kiinteistöt hallinnoi osaa kiinteistöstä 13-2-11. Muu osa kaava-alueesta on Kuopion kaupungin omistuksessa. Kuva 18 on esitetty kartalla asemakaavoitettavan alueen maanomistus, kaupungin maanomistus on esitetty vihreällä rasterilla.



Kuva 18. Suunnittelualan maanomistus.

### 3.2. Suunnittelutilanne

#### 3.2.1. Kaava-alueita ja sen ympäristöä koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

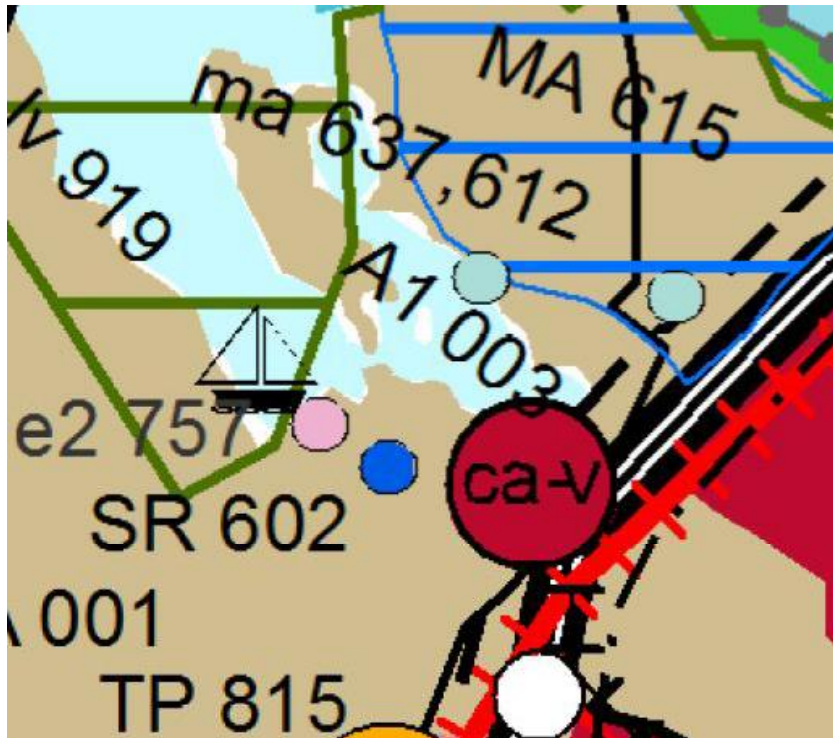
##### Maakuntakaavat:

Ympäristöministeriö on 3.7.2008 vahvistanut Kuopion seudun maakuntakaavan. Maakuntakaavassa suunnittelualue on merkitty työpaikka-alueeksi (TP) sekä eteläpuoli Savilahden pohjukasta rakennussuojelukohde tai – alue merkinnällä (SR11.602).

Pohjois-Savon maakuntakaavan 2030 muutokset Kuopion seudun maakuntakaavaan on Pohjois-Savon maakuntavaltuusto hyväksynyt 8.11.2010 ja Ympäristöministeriö vahvistanut 7.12.2011. Siinä Savilahteen osoitettu eritasoliittymä kumottiin.

Pohjois-Savon kaupan maakuntakaavan 2030 Pohjois-Savon maakuntavaltuusto on hyväksynyt 15.6.2015 ja Ympäristöministeriö vahvistanut 1.6.2016. Savilahti on osoitettu A1 003 merkinnällä taajamatoimintojen alueeksi. Savilahteen on osoitettu keskustatoimintojen alakeskus, (ca-v 101), sekä rakennussuojelukohde, joka sisältää alueella olevan ammuslataamon funktionalismia edustavan rakennusryhmän (sr 602). Kaupan

kaavassa on kumottu Savilahden osoitettu km-merkintä. Maakuntakaavassa suunnittelualueelle on osoitettu Kuopio-Siilinjärvi 110kV ja Kuopion 110 kV:n sähkölinja sekä kevyen liikenteen seuturaitti.



Kuva 19. Ote Kuopion seudun maakuntakaavayhdistelmästä

### Yleiskaava:

Savilahden alueelle on laadittu Savilahden osayleiskaava, joka on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 2.2.2015 ja se on tullut voimaan 21.3.2017.

Savilahden osayleiskaavassa asemakaavoitettavalle alueelle on osoitettu julkisten palvelujen ja hallinnon alue, kampusalue, jolle saa sijoittaa myös asuin-, liike- ja toimistotiloja (PY-1). Valtatie 5:n ja Savilahdentien väliin on osoitettu työpaikka-alue (TP) ja suojaviheralue (EV). Jäteveden pumppaamo ja sähkömuuntamo on osoitettu yhdyskuntateknisen huollon alueeksi (ET). Lisäksi kaavassa on osoitettu vesialue (W).

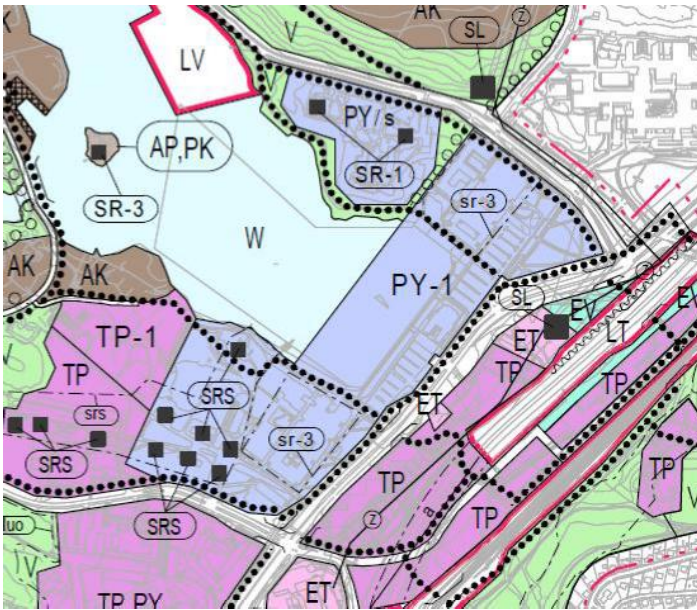
Ammuslataamon alueella on seitsemän ammuslataamokokonaisuuteen sisältyvää rakennussuojelulain nojalla suojeltua rakennusta osoitettu SRS-merkinnällä, johon sisältyy maankäyttömääräys: Alueen ympäristön historialliset ominaispiirteet tulee säilyttää suojelupäätöksen määräysten mukaisesti. Ammuslataamon rky-alue on osoitettu srs-merkinnällä.

Yliopiston rakennukset on osoitettu sr-3 -merkinnällä, johon sisältyy maankäyttömääräys: Kulttuurihistoriallisesti, rakennustaiteellisesti tai kaupunkikuvallisesti arvokas rakennus, alue, alueen osa, joka tulisi säilyttää. Säilyttämistä tuetaan asemakaavassa siten, että rakennusoikeuden määrä ja sijoittuminen harkitaan suhteessa säilytyskohteen arvoon.

Sähkömuuntamon vieressä oleva vanha mänty on osoitettu luonnonsuojelukohteeksi (SL).

Kaavassa on osoitettu Savilahdentie, Niuvantie, Neulaniementien ja Iloharjankatu katualueiksi. Kevyenliikenteen pääyhteydet on osoitettu Savilahdentien varteen sen länsipuolelle, Niuvantien eteläpuolelle sekä Neulaniementien pohjoispuolelle. Yliopiston kampusalueella Savilahdentien ja Savilahden rannan välillä on kevyenliikenteen pääyhteydet.

Finngridin valtakunnallinen ja Kuopion Sähköverkon 110kV:n sähkölinja on osoitettu vt5:n ja Savilahdentien väliselle alueelle (z). Osayleiskaavassa on olevasta tilanteesta poiketen esitetty voimalinja Niuvantien katualueen päälle.



Kuva 20. Ote Savilahden osayleiskaavasta

### Asemakaavat:

Suunnittelualueella on voimassa seuraavat asemakaavat:

N:o 666 - Hyväksytty kaupunginvaltuustossa 27.02.2006. Voimassa olevassa asemakaavassa tontti 13-2-12 on merkitty opetustoimintaa palvelevien rakennusten sekä liike- ja toimistorakennusten korttelialueeksi (YOK). Tontin pohjois- ja eteläosaan on merkitty rakennusalat, joille saa rakentaa enintään 4 kerroksisia rakennuksia. Tontilla on rakennusoikeutta yhteensä 131 000 k-m<sup>2</sup>. Autopaikkoja on rakennettava 1 autopaikka 170 kerrosneliometriä kohti. Vanhan ammuslataamon rakennukset sekä Tiukanlinna on suojeltavia rakennuksia (sr). Pohjoisosalle tonttia voi rakentaa kaksi kerrosta maanalaisia tiloja (ma II). Tontin keskiosassa kaksi aluetta on merkitty pysäköimispaikoiksi (p). Tontille saa sijoittaa osan tontin 13-2-5 autopaikoista.

Tontti 13-2-5 on merkitty liike-, toimisto- ja yleisten rakennusten kortteli-alueeksi (KY), jolle saa rakentaa enintään kaksikerroksisia rakennuksia. Rakennusoikeutta tontilla on 5 000 k-m<sup>2</sup>. Autopaikkoja on rakennettava 1 autopaikka 40 kerrosneliometriä kohti, osan autopaikoista saa sijoittaa tontille 13-2-12.

Kaava-alueen läpi on osoitettu pääosin rantaan yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu (pp) sekä maanalaiselle johdolle varattu alueen osa. Alueen poikki on osoitettu yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen alueenosa, jolla tontille ajo on

sallittu (pp/t). Savilahden pohjoisrannalle on merkitty puisto (VP). Niuvantielle, Savilahdentielle ja Neulaniementielle on merkitty katualueen rajan osat, joiden kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää. Yliopistoranta -niminen katu, sekä Savilahdentien ja Neulanimentien osat on osoitettu kaduiksi. Neulanimentielle on osoitettu maanalainen tila (ma).

N:o 1013 - Hyväksytty kaupunginvaltuustossa 30.3.1987 ja vahvistettu ympäristöministeriön päätöksellä 24.8.1987. Asemakaavassa kaava-alueella tontti 13-1-3 on merkitty teollisuus-, varasto- ja toimistorakennusten korttelialueeksi (TK-10). Tontin rakennusoikeus on merkitty tehokkuusluvulla  $e=0,4$  ja sille saa rakentaa enintään kolmikerroksisia rakennuksia. Autopaikkoja on rakennettava 1 autopaikka 70 kerrosneliömetriä kohti. Tontille saa sijoittaa enintään yhden asunnon (as=1). Savilahdentielle on osoitettu katualueenrajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää. Rakennusalueella on merkintä, joka osoittaa, että rakennuksen sen puoleisten ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden äänieristävyyden liikennemelua vastaan on oltava vähintään 35dB(A). Kaakkoispuolella on merkintä, jonka puoleiselle rakennuksen sivulle ei saa sijoittaa opetustoimintaa palvelevia tiloja. Itäosalle tontista on merkitty voimajohtoihin varatut alueenosat, jota voidaan käyttää pysäköintiin (Z-2), ja jota ei saa käyttää muuhun tarkoitukseen (Z-1), sekä maanalaista johtoa (viemäri j, lämpöjohto l) varatut alueenosat. Pohjoisosa tontista on osoitettu istutettavaksi alueenosaksi.

Kaava-alueelle on osoitettu LT-merkityn valtatie 5:n länsipuolelle puisto (VP). Puistoalueen poikki merkitty Piipolku on osoitettu jalankululle ja pyöräilylle varatuksi kaduksi (pp). Tontit 22 ja 23 ovat yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten korttelialueita, joiden rakennusoikeus on osoitettu tehokkuusluvulla  $e=0,2$ . Savilahdentielle on osoitettu alueen alittava liikenneväylä.

N:o 1300 - Hyväksytty kaupunginvaltuustossa 3.4.1978 ja vahvistettu sisäasiainministeriön päätöksellä 1.8.1978. Kaava-alueelle on osoitettu vesialue (W).

N:o 1329 - Hyväksytty kaupunginvaltuustossa 12.1.1981 ja vahvistettu sisäasiainministeriön päätöksellä 11.5.1981. Kaava-alueella tontti 13-2-11 on merkitty opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialueeksi. Rakennusoikeus on osoitettu tehokkuusluvulla  $e=0,5$ . Tontille saa rakentaa korkeintaan nelikerroksisia rakennuksia. Rakennusalueen ja rannan välissä tontin pohjoisosassa on yleiselle jalankululle ja pyöräilylle varattu alueenosa, johtoja varten varattavat alueenosat ovat tontin pohjois- ja itälaidoilla.

N:o 1453 - Hyväksytty kaupunginvaltuustossa 24.2.1975 ja vahvistettu sisäasiainministeriön päätöksellä 19.5.1976. Kaava-alueella Terveyspuisto ja Muuntaja on merkitty istutettaviksi puistoalueiksi (PI). Voimansiirtoja varten varattuja alueita (vs) on Niuvantien, Terveyspuiston, Savilahdentien ja Muuntajan alueilla. Niuvantielle on merkitty katualueen alittava liikenneväylä (a).

Osa Savilahden vesialueesta on asemakaavoittamatonta.



Kuva 21. Ote ajantasa-asemakaavayhdistelmästä

### Muut maankäytölliset suunnitelmat:

#### Keskustan masterplan 2025 –luonnos

Kuopion keskustan masterplan 2025 –työssä on tarkasteltu keskustaan liittyviä alueita. Savilahden alue sijoittuu suunnitelmassa ns. keskusta-vyöhykkeelle (C). Masterplan-luonnoksessa asemakaava-alue sijoittuu Yliopiston rantaan Tiedepuiston alueeksi. Asemakaavoitettava alue on maisemallisesti kehitettävää aluetta sekä osa keskustakehän kehitettävää Cityliikenne-vyöhykettä. Viestikadulta Snellmanialle on merkitty kehitettävä kevyen liikenteen yhteys.



Kuva 22. Ote Kuopion keskustan masterplan 2025 -luonnoksesta



## Kaupunkirakenne 2030-luvulle

Kaupunkirakennesuunnitelma on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 14.12.2015. Kaupunkirakennesuunnitelma on strateginen maankäytön suunnitelma, joka visioi ja tarkastelee Kuopion kasvun ja kehityksen mukaisia asumisen ja työpaikkojen kasvualueita ja kaupunkirakenteen tavoitteita 2030-luvulle saakka. Kaupunkirakennesuunnitelmassa esitetään Kuopion kasvusuunnat eli asumisen ja työpaikkojen tulevaisuuden laajenemisalueet.

Kaupunkirakennesuunnitelmassa Savilahti linjataan Kuopion laajimmaksi ja merkittävimmäksi kaupungin läntistä kaupunkirakennetta täydentäväksi aluekokonaisuudeksi tulevalla vuosikymmenellä. Savilahdesta muodostuu monipuolinen tieteen, koulutuksen, yritystoiminnan, palvelujen ja asumisen alue. Tavoitteena on, että Savilahden ensimmäiset asunnot lähtevät rakenteille kuluvan vuosikymmenen lopulla. Palvelujen osalta on linjattu, että Savilahti kasvaa ja kehittyy koulutuksen, yritystoiminnan ja yksityisten palvelujen innovaatiokeskuksena, jossa palveluja syntyy julkisen koulutuksen ohella lisää myös yksityisiin palveluihin.

Suunnitelmassa Savilahden alue on määritelty koulutuksen, yritystoiminnan ja yksityisten palvelujen innovaatiokeskukseksi, työpaikka-alueena julkisten palvelujen ja hallinnon alueeksi.

## Savilahden maankäytön yleissuunnitelma

Kuopion kaupunginhallitus on hyväksynyt Savilahden maankäytön yleissuunnitelman 8.5.2017 jatkosuunnittelun pohjaksi. Maankäytön yleissuunnitelman tarkoitus on olla osaltaan lähtökohta-aineistona alueen tarkemmalle maankäytön suunnittelulle ja asemakaavoitukselle. Siinä on kuvattu tulevaisuutta visioivia ja toteuttamiskelpoisia ratkaisuja maisema- ja kaupunkikuvan parantamiseen, eri liikennemuotojen ja pysäköinnin toimivuuteen, alueen ja sen toimijoiden toimitoiminnallisiin tarpeisiin sekä tarkasteltu korttelialueiden muodostumista osayleiskaavaa tarkemmalla tasolla. Suunnitelmassa tavoitevuotena on pidetty vuotta 2030.

Yliopistonrannan asemakaava-alueella sijaitseva Savilahdentien ympäristö on suunnitelmassa todettu Savilahden kaupunginosan kaupunkikuvan kannalta tärkeimmäksi ja haastavimmaksi suunnittelualueeksi. Maankäytön yleissuunnitelmassa lähtökohtana on ollut, että yliopiston rakennusten Snellmanian ja Canthian näköyhteys säilyy järven vastakkaisilla rannoilla. Savilahden pohjukkaan on esitetty kelluvia rakenteita, johon voisi syntyä kampusaluetta tukevia aktiviteetteja. Rantaraittia on esitetty kehitettävän urbaanina, rakennettuna rantana. Rantaraitin maantasokerrokseen on tavoite saada syntymään alueen käyttäjille tarpeellisia oleskelu- ja kohtaamispaikkoja sekä palveluja esim. lounaspaikkoja, opiskelua tukevia palveluja ja opiskelutiloja. Snellmanian ja Canthian ympäristöön on esitetty yliopiston ja yritysten yhteistyön mahdollistavia uudisrakennuksia. Moottoritien ja Savilahdentien väliin on esitetty työpaikkarakentamista. Maankäytön yleissuunnitelmassa uusi rakentaminen yliopiston alueella sijoittuu pääasiassa nykyisille maantasossa oleville pysäköintialueille. Suunnitelmassa pysäköintiratkaisut on nähty haastavana ja ratkaistavaksi pääosin rakenteellisesti. Uusi pysäköintitalo on sijoitettu alueen pohjoisosaan. Lisäksi Savilahdentien itäpuolelle on esitetty toimitilarakentamista ja pysäköintitalo, sekä ramppiyhteys moottoriteiltä. Savilahdentietä esitetään kehitettäväksi omalla paikallaan urbaanina keskustatuna.



Kuva 23. Ote Savilahden maankäytön yleissuunnitelmasta

### Ohjelmat ja tavoitteet:

**Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet** ovat tulleet voimaan 1.3.2009 ja ne sisältävät muun muassa toimivaan aluerakenteeseen, yhdyskuntarakenteen eheyttämiseen, elinympäristön laatuun, kulttuuriympäristöön, virkistyskäyttöön sekä toimiviin yhteysverkoihin liittyviä tavoitteita.

**Kuopion ilmastopoliittinen ohjelma 2009–2020** on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 6.4.2009 otettavaksi aktiiviseen käyttöön kaikessa valmistelussa. Ohjelmassa esitetään muun muassa kasvihuonekaasupäästöihin, uusiutuvaan energiaan ja ilmastomuutokseen liittyviä tavoitteita.

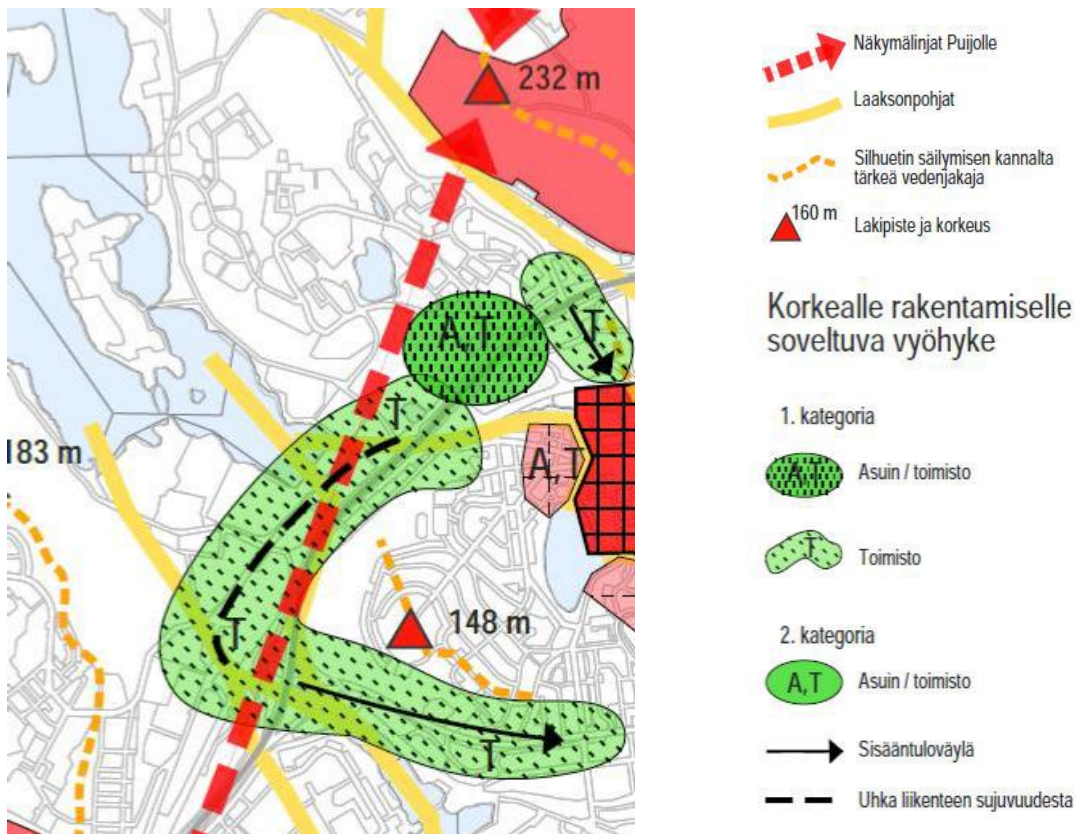
**Kuopion kaupungin strategia 2020** on pitkän aikavälin kehittämistä ohjaava kaupunkitason strategia, joka on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 28.6.2010. Strategian visioksi on määritelty, että Kuopio on 150 000 asukkaan elävä ja kansainvälistynyt yliopistokaupunki, jossa on vahva yhdessä tekemisen henki. Sen päätavoitteiden mukaan Kuopiosta muodostetaan Itä-Suomen suunnannäyttävä ja veturi, joka on vetovoimainen yritysten, yrittäjien, opiskelijoiden ja lapsiperheiden kaupunki ja jossa on vahva ja monipuolinen elinkeinoelämä, nuorekas ilmapiiri, erinomaiset kulttuuri- ja vapaa-ajanpalvelut sekä luonnonläheinen ja puhdas ympäristö. Kaupungin strategiaa ollaan parhaillaan päivittämässä.

**Kuopion uusi maapoliittinen ohjelma** on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 14.12.2015. Maapoliittisessa ohjelmassa kaupunki päättää maapolitiikan strategiset tavoitteet, toimintaperiaatteet ja tarpeen mukaan käytettävät maapoliittiset keinot. Maapolitiikan keskeisenä tavoitteena on mahdollistaa kaupungin vetovoimaa ja kestävää yhdyskuntarakennetta tukeva tonttitarjonta. Muina tavoitteina on muun muassa asunto- ja elinkeinopoliittisten ja yhdyskuntarakenteellisten tavoitteiden mahdollistaminen.

**Kuopion kasvuohjelma 2013–2020** on hyväksytty kaupunginhallituksessa 25.2.2013. Kuopio on vahvasti kasvava liiketoiminnan, tutkimuksen ja koulutuksen keskus. Yhtenä merkittävänä kokonaisuutena kasvuohjelmassa on Kampusalueen kehittäminen sekä alueen innovaatiokeskittymän vahvistaminen. Kasvuohjelman tavoitteena on muodostaa kampukselta monipuolinen yritystoiminnan, osaamisen, asumisen ja palvelujen hybridi, jonka vaikutus Kuopion kasvuun, vetovoimaan ja brändiin, sekä kilpailukykyyn on erittäin merkittävä.

**Kuopion väestö, työpaikat ja asuminen - asumisen rakentamisen eteneminen ja käyttöön otettavat alueet vuosina 2018 -2022 –raportti** on hyväksytty Kuopion kaupunginhallituksessa on 13.6.2016. Vuonna 2014 laaditun väestöennusteen mukaan Kuopion väestömäärä lisääntyisi tällä vuosikymmenellä noin 1000–1200 asukkaalla vuosittain ja tulevalla vuosikymmenellä kasvu hieman heikkenisi tästä noin 800–900 asukkaaseen / vuosi. Savilahden arvioidaan olevan yksi merkittävimmistä asuntorakentamisen aluekokonaisuuksista. Savilahden rakentamisen arvioidaan jatkuvan 2030-luvun taitteeseen saakka, johon mennessä alueesta muodostuu 34 000 toimijan alue jolla asuisi yhteensä noin 6000 asukasta. Lisäksi Savilahden alueelle syntyy arviolta noin 3000 uutta työpaikkaa ja opiskelijoiden määrän arvioidaan lisääntyvän nykyisestä 9000 opiskelijasta noin 15 000 opiskelijaan. Savilahteen arvioidaan valmistuvan vuodesta 2019 lähtien n. 100–167 asuntoa vuodessa. Savilahden alueen asuntokanta tulee olemaan pääosin kerrostaloasuntoja.

**Korkean rakentamisen selvitys** on hyväksytty kaupunginhallituksessa 19.1.2009 ohjeellisenä noudatettavaksi. Selvityksen mukaan suunnittelualue sijoittuu vyöhykkeelle, joka soveltuu korkealle rakentamiselle. Etelässä saavuttaessa alue sijoittuu Puijon näkymälinjalle.



Kuva 24. Ote korkean rakentamisen selvityksen tuloksista

**Kuopion kulttuuriympäristö – strategia ja hoito-ohjeet** –ohjelma on hyväksytty kaupunginhallituksessa 22.10.2007 ohjeellisena noudatettavaksi. Ohjelma käsittelee Kuopion rakennusperinnön ja kulttuuriympäristöjen hoito-ohjelman sekä Kuopion kulttuuriympäristöjen vaalimisen yleisiä periaatteita käsittelevän strategisen osuuden jatko-toimenpide-ehdotuksineen. Ohjelmassa suunnittelualueelle on annettu toimenpidesuositus: ”Alueella tulee huomioida eri aikakausilta peräisin olevien osa-alueiden luonne ja eri tyylit. Uudisrakentaminen tulee sopeuttaa kunkin osa-alueen ominaisuuksiin ja rakentamistapaan. Ammuslataamon funkisirakennusten kokonaisuus säilytetään...”

**Jätepoliittinen ohjelma vuoteen 2022** on Kuopion kaupungin ja sen kanssa jätehuoltoyhteistyötä tekevien 15 muun kunnan ohjelma, jossa on asetettu tavoitteet kunnallisen jätehuollon kehittämiseksi. Kuopion kaupunginvaltuusto on hyväksynyt jättepoliittisen ohjelman 6.2.2017. Visiona on, että alueella on asukkaiden tarpeita palveleva jätehuolto, jonka avulla edistetään kiertotaloutta ja ympäristönsuojelua. Ohjelmassa on asetettu visiota tukevia tavoitteita neljälle asiakokonaisuudelle: jätteiden synnyn ehkäisy, tuotteiden uudelleenkäytön edistäminen ja jätteiden tehokas hyödyntäminen, ympäristövastuullisen toiminnan edistäminen jätehuollossa ja riittävä jätehuollon palvelutaso ja kattava palveluverkosto.

**Savilahti-projektin tavoitteet** on hyväksytty Kuopion kaupunginhallituksessa suunnittelun lähtökohdiksi 28.4.2015. Siinä on asetettu tavoitteet Savilahden alueen asukas-, työpaikka- ja opiskelijamääriin sekä määritelty tavoitteet mm. kaupunkikuvaa ja -rakennetta, viher- ja virkistysalueita, luonnonympäristöä, liikennettä, pysäköintiä, energiaratkaisuja, kalliotiloja, hulevesien hallintaa, jätehuoltoa ja älykkäitä järjestelmiä koskien.

**SmaRa- Savilahden smarteimmat ratkaisut** on Savilahti-projektin EAKR-rahoitteinen alahanke, jossa etsitään toteutuskelpoisia, vähähiilisyttä edistäviä, innovatiivisia ja älykkäitä ratkaisuja. Hankkeessa tarkastellaan ratkaisuja kahdeksalla Savilahden rakentamiseen liittyvällä osa-alueella: Informaatioalustaratkaisut, Liikkumisen ja pysäköinnin ratkaisut, Elinkaariviisaat infrastruktuuriratkaisut, Asumisen ja toiminnan uusien muotojen ratkaisut, Vähähiiliset energiaratkaisut, Väestönsuojelu- ja kalliotilaratkaisut, Jätehuoltoratkaisut sekä Muotoilu- ym. ihmisten hyvinvointia ja alueen viihtyisyyttä edistävät ratkaisut. Kuopion kaupunginhallitus hyväksyi Savilahden smarteimmat ratkaisut –hankkeen toteuttamisen ja siihen liittyvän rahoitusmallin 19.12.2016.

**SaVE – Savilahden vähähiilinen energiamalli -hanke** on Savilahti-projektin EAKR-rahoitteinen alahanke, joka toteutettiin vuoden 2016 aikana. SaVE-hankkeessa selvitettiin vähäpäästöisten energiantuotantomuotojen, kuten aurinko- ja geoenergian käyttömahdollisuuksia sekä älykkään rakennusautomaation hyödyntämistä Savilahden alueella. Hankesuunnitelma on hyväksytty Kaupunginjohtajan johtoryhmässä 22.9.2015.

**Kuopion resurssiviisausohjelma** on Kuopion resurssiviisaustyötä. Kuopio on sitoutunut tavoittelemaan hiilineutraalisuutta, jäteteettömyyttä ja globaalisti kestävästä kulutuksen tasoa viimeistään vuoteen 2050 mennessä. Ohjelmassa määritetään toimenpiteet ja välitavoitteet vuodelle 2030, miten kolmeen päätavoitteeseen päästään. Resurssiviisausohjelma on kaupunginhallituksen ja kaupunginvaltuuston käsiteltävänä marraskuussa 2017.

**Seveso III-direktiivi** koskee vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjuntaa ja sen 13 artikla sääntelee maankäytön suunnittelua. Kaavoituksessa on huolehdittava, ettei riskille alttiita toimintoja sijoiteta liian lähelle vaaraa aiheuttavia laitoksia ja varastoja. Esimerkiksi päiväkodit, koulut hoitolaitokset, sairaalat, asuinalueet ja vilkkaat liikenneväylät sekä luonnon kannalta erityisen herkäät tai tärkeät alueet. Tukes on määritellyt tuotantolaitoksille ja varastoille vyöhykkeet, joiden sisällä kaavoituksessa on kiinnitettävä erityistä huomiota riskeihin ja suuronnettomuusvaaran torjuntaan. Ns. konsultointivyöhykkeet on muodostettu laitosten riskeistä yleisesti tiedossa olevien arvioiden perusteella, joten niitä ei voi käyttää suoraan suojaetäisyyksinä tuotantolaitosten ja herkkien toimintojen välillä. Yliopiston alueella sijaitsee kaksi maanalaista nestekaasusäiliötä, joita SEVESO III –direktiivin koskee.

### Rakennusjärjestys:

Kuopion kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 2.5.2012 ja se on tullut voimaan Kuopion hallinto-oikeuden päätöksen mukaisesti 14.6.2013. Rakennusjärjestyksen päivittytyö on käynnissä.

### Tonttijako ja -rekisteri:

Tontti 13-2-12 (159 131 m<sup>2</sup>) on merkitty kiinteistörekisteriin 28.2.2009.

Tontti 13-2-5 (5 700 m<sup>2</sup>) on merkitty kiinteistörekisteriin 10.4.1979.

Tontti 13-23-1 (12 444 m<sup>2</sup>) on merkitty kiinteistörekisteriin 8.9.2003

Tontti 13-1-3 (22 162 m<sup>2</sup>) on merkitty kiinteistörekisteriin 2.5.1988.

Tontti 13-2-11 (65 589 m<sup>2</sup>) merkitty kiinteistörekisteriin 17.9.1996. (osin kaava-alueella)

Asemakaavan muutosalueeseen kuuluva vesialue on rekisteröity kiinteistörekisteriin 27.3.1997 ja se kuuluu Savilahden vesialueisiin, Yliopistonranta puisto on merkitty kiinteistörekisteriin 27.2.2009, muut puistot on rekisteröity kiinteistörekisteriin 29.5.1981 ja ne kuuluvat Savilahden Puistoalueisiin. Yhdyskuntateknisen huollon alue (jätevedenpumppaamo) sekä asemakaavoittamaton vesialue, on merkitty kiinteistörekisteriin 31.12.1942, kuuluvat Koljolanmäki nimiseen tilaan.

### Pohjakartta:

Suunnittelun pohjakartta täyttää maankäyttö- ja rakennuslain 54a § vaatimukset.

### Rakennuskiellot:

Alueella ei ole voimassa rakennuskieltoa.

### Suojelupäätökset:

Kaava-alueen eteläosassa, Suomen Yliopistokiinteistöjen omistamalla kiinteistöllä sijaitseva Ammuslataamon alue on suojeltu rakennussuojelulailla. Se on yksi valtakunnallisista RKY kohteista, joka sisältyy Museoviraston laatimaan inventointiin. Se on

valtioneuvoston päätöksellä 22.12.2009 otettu maankäyttö- ja rakennuslakiin perustuvien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkoittamaksi inventoinniksi rakennetun kulttuuriympäristön osalta 1.1.2010 alkaen. Valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita koskeva valtioneuvoston päätös on tullut voimaan 30.11.2000 ja sen tarkistus 1.3.2009.

Kuusi ammuslataamon rakennuksista sekä johtajan asunto Tiukanlinna on suojeltu myös voimassa olevalla asemakaavalla. Tämän kaavatyön yhteydessä alueelle laaditaan rakennuksista rakennushistoriaselvitys (liite 8).

Luonnon muistomerkki ”Savilahden mänty”, jonka arvioidaan olevan noin 300 vuotta, vanha on rauhoitettu päätöksellä 18.4.1974.

#### **4. ASEMAKAAVAN JA ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SUUNNITTELUN VAIHEET**

##### **4.1. Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen suunnittelun tarve**

Suomen Yliopistokiinteistöt Oy (SYK) on 22.12.2015 saapuneella kirjeellä hakenut asemakaavan muutosta omistamalleen alueelle. SYK:n ja sen kiinteistöllä toimivan Itä-Suomen yliopiston yhteisen kampustrategian mukaisesti on tarve kaavoittaa opetus-yhteistyötiloja sekä asumista.

Kaavoituspyynnön myötä on todettu tarve suunnitella Savilahdentien ympäristö yhtenä kokonaisuutena ja sisällyttää Kaupungin omistamia maa-alueita samaan kaava-alueeseen.

Kaupungin omistamalla maa-alueella Savilahdentien ja VT5:n väliselle puistoalueelle on nähty tarve tutkia Savilahden osayleiskaavan mukaisia työpaikka-alueita. Kaavassa on tarve tutkia myös Savilahdentien luonnetta, voimalinjojen ja kytkinaseman siirtoa sekä infran, liikenteen- ja pysäköinnin ratkaisuja sekä kelluvien rakenteiden ja rakennusten sijoittamista Savilahden vesialueelle. Kaavahanke on osa laajempaa Savilahti-projektia, jossa kehitetään Savilahden kaupunginosaa kokonaisuutena.

##### **4.2. Suunnittelun käynnistyminen ja sitä koskevat päätökset**

Savilahden kaupunginosan (13) tonttien 13-2-5 ja 13-2-12 omistaja Suomen Yliopistokiinteistöt Oy on hakenut asemakaavanmuutosta 22.12.2015 päivätyllä hakemuksella. Asemakaava ja asemakaavan muutos on sisältynyt vuosien 2016 ja 2017 kaavoituskatsauksiin ja asemakaavoituksen työohjelmiin.

##### **4.3. Osallistuminen ja yhteistyö**

###### **4.3.1. Osalliset**

Osallisia ovat:

**Kaavanmuutoksen hakija, maanomistajat:** Suomen Yliopistokiinteistöt SYK

**Viranomaiset:**

Kuopion kaupungin Konsernipalvelu / Strateginen maankäytön suunnittelu sekä Talous- ja strategiapalvelu, Maaomaisuuden hallinta / Tonttipalveluyksikkö, Kuopion alueellinen rakennusvalvonta / Kaupunkikuvatyöryhmä / Kuopion alueellinen rakennuslautakunta, Kaupunkirakennelautakunta, Ympäristönsuojelu / Ympäristölautakunta, Yrityspalvelut, Kuopion Vesi Liikelaitos, Kuopion Energia Oy, Kuopion Sähköverkko Oy sekä Pohjois-Savon pelastuslaitos

Pohjois-Savon ELY-keskus/ Ympäristö ja luonnonvarat –vastuualue sekä Liikenne- ja infrastruktuurivastuualue, Pohjois-Savon liitto, Aluehallintovirasto AVI , Liikennevirasto, Museovirasto, Kuopion kulttuurihistoriallinen museo, Tukes

Naapurikiinteistöt, Lähialueen asukkaat, Itä-Suomen yliopisto, Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri, Kiinteistö Oy Kuopion Teknia, Technopolis Oy, Itä-Suomen yliopiston ylioppilaskunta ISYY, KOY Studentia, Kuopion rullalautailijat ry, Fingrid Oy, DNA Oy, TeliaSonera Oyj

**4.3.2. Vireilletulo**

Asemakaavan vireilletuloaineisto (osallistumis- ja arviointisuunnitelma) on annettu tiedoksi kaupunkirakennelautakunnalle 22.12.2016. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut nähtävänä vireilletulokuulutuksen yhteydessä 16.1.–17.2.2017 kaupunkiympäristön palvelualueen asiakaspalvelussa sekä Kuopion kaupungin internetsivuilla: [www.kuopio.fi](http://www.kuopio.fi). Vireilletulosta on tiedotettu Kuopion kaupunkilehdessä sekä lähetetty alueella toimiville sekä lähialueen maanomistajille- ja haltijoille tiedotteet kirjeitse tai sähköpostitse. Vireilletuloaineistosta jätettiin nähtävänäoloaikana 5 lausuntoa ja 1 mielipide.

Kaavaan liittyvä aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu on pidetty (MRL 66§, MRA 26 §) 1.2.2017.

**4.3.3. Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt**

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut nähtävänä vireilletulokuulutuksen yhteydessä 16.1.–17.2.2017 kaupunkiympäristön palvelualueen asiakaspalvelussa sekä Kuopion kaupungin internetsivuilla: [www.kuopio.fi](http://www.kuopio.fi). Vireilletulosta on tiedotettu Kuopion kaupunkilehdessä sekä lähetetty alueella toimiville sekä lähialueen maanomistajille- ja haltijoille tiedotteet kirjeitse tai sähköpostitse.

Nähtävänäoloaikana on saatu 6 palautetta. Palautteen antoivat Senaatti-kiinteistöt, Pohjois-Savon Liitto, TUKES, Museovirasto, Fingrid sekä Kuopion Rullalautailijat ry. Palautteissa otettiin kantaa seuraaviin seikkoihin:

- Senaatti-kiinteistöt: Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa tulee täydentää maanomistustietojen osalta: Suomen valtio omistaa ja Senaatti-kiinteistöt hallinnoi kaava-alueelle sijoittuvan kiinteistön 13-2-11 osaa.
- Pohjois-Savon liitto: Kaavaselostukseen on hyvä täsmentää maakunta-kaavoitusta koskevia tietoja, kuten Kuopio-Siilinjärvi 110 kV linjan sekä Kuopion 110 kV:n sähkölinjojen sekä kevyen liikenteen seuturaitin osalta.

- Museovirasto: Savilahden alueen kehittämisen tulee perustua Ammuslataamon ja Itä-Suomen yliopiston Kuopion kampuksen vahvojen kulttuuriympäristöjen tunnistettujen ominaisuuksien säilyttämiseen ja kehittämiseen. Pohjois-Savon ELY-keskus on käynnistänyt alueen suojeluprosessin rakennusperinnön suojelusta annetun lain nojalla, mikä on kaavassa otettava huomioon. Osayleiskaavaa varten tehdyt selvitykset eivät ole riittäviä asemakaavoituksen tarpeisiin ammuslataamon ja yliopiston rakennetun ympäristön osalta. ELY-keskus on edellyttänyt ammuslataamon alueelta rakennushistoriaselvityksen laatimista rakennusperintölakiproessiin liittyen. Kuopion yliopiston kampuksen rakennusten suojelutarve sekä suojelun kohdentuminen on arvioitava kaavatyössä, osayleiskaavan osoittama suojelua täsmentäen. Olennaista on kartoittaa kampusrakennuskompleksien suurelta osin sisätiloihin sijoittuva julkisen tilan ja liikenteen verkosto. Kampusrakennukset rajautuvat osin itsenäisiksi kaupunkiympäristöikseen, ja niiden arkkitehtuurin modulaariset ominaisuudet ja yhteydet ympäristöönsä on lähemmin analysoitava. Olevien ominaisuuksien hyödyntäminen ja edelleen kehittäminen, niiden tulkinta tässä ajassa ja tästä eteenpäin on aihetta ottaa huomioon alueen kehittämisessä. Joitakin vuosia sitten laadittu Kuopion yliopiston kampusalueen kulttuuri- ja rakennushistoriaselvityksessä on tähän jo aineksia mutta tarkastelua on syvennettävä.
- Tukes: Nestekaasulaitoksen riskeistä tulee tehdä tarkastelu
- Finngriid: Asemakaavassa muutoksia voi esittää vasta sitten, kun on varmistettu toteutuskelpoinen vaihtoehtoinen ratkaisu. Ensimmäisessä vaiheessa Kuopion kaupungin tulisi osoittaa uudelle voimajohtoreitille vähintään 50 metriä leveä johtoalue, jossa Finngriid voi tutkia tarkemmin voimajohton toteuttamista. Lähtökohtana on, että Finngriid ei vastaa muutosten kustannuksista.
- Kuopion rullalautailijat ry: Savilahdessa sijaitseva, Kuopion ainoa, harrastajien kriteerit täyttävä skeittiparkki huomioitaisiin harrastajille tärkeänä, arvokkaana ja kehittämiskelpoisena osana kaupunkimiljöönä.

Kaavaan liittyvä aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu on pidetty 1.2.2017. Neuvottelua selostetaan tarkemmin tämän kaavaselostuksen kohdassa ”4.3.4 Viranomaisyhteistyö”. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa on täydennetty viranomaisneuvottelun ja saatujen mielipiteiden pohjalta 20.10.2017, ja kaavaluonnosta laadittaessa on pyritty huomioimaan vireilletulovaiheessa saadut lausunnot ja mielipiteet.

Kaavatyön yhteydessä on pidetty useita työpalavereita eri sidosryhmien kesken.

#### 4.3.4. Viranomaisyhteistyö

Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu pidettiin 1.2.2017

Kutsu valmisteluvaiheen viranomaisneuvotteluun sekä vireilletuloaineisto toimitettiin seuraaville tahoille: Aluehallintovirasto, Pohjois-Savon liitto, Pohjois-Savon ELY-keskus/Ympäristö ja luonnonvarat –vastuualue sekä Liikenne- ja infrastruktuurivastuualue, Museovirasto, Finngriid, DNA Oy, Itä- ja Keski-Suomi, TeliaSonera Finland Oyj sekä Kuopion kaupungin Kuopion Vesi Liikelaitos, Kuopion Energia Oy, Kuopion Säh-



köverkko Oy, Maaomaisuuden hallinta, Yrittäjäpalvelut, Pohjois-Savon pelastuslaitos, Kuopion alueellinen rakennusvalvonta / Kaupunkikuvatyöryhmä, Konsernipalvelu / Talous- ja strategiapalvelu, Alueellisen jätehuollon viranomaispalvelut, Kuopion kulttuurihistoriallinen museo, Ympäristönsuojelu, Rakentamisen ja kunnossapidon palvelut, Suunnittelupalvelut/kunnallistekninen suunnittelu ja asemakaavoitus, Kaupunkisuunnittelupalvelut / Strateginen maankäytön suunnittelu sekä Savilahti-projekti.

Valmisteluvaiheen viranomaisneuvottelussa 1.2.2017 läsnä olivat ja kantansa ilmaisivat Fingrid Oyj, Pohjois-Savon ELY-keskus, Pohjois-Savon liitto, Liikennevirasto, sekä Kuopion kaupungilta Kuopion Energia Oy / Kaukolämpö, Kuopion Vesi Liikelaitos, Rakentaminen ja kunnossapito, maaomaisuuden hallinta, alueelliset jätehuollon viranomaispalvelut, alueelliset ympäristön-suojelupalvelut, Kuopion Kulttuurihistoriallinen museo, kunnallistekninen suunnittelu, Savilahti-projekti, rakennusvalvonta ja asemakaavoitus. Viranomaisneuvottelussa esitetyt asiat on huomioitu 20.10.2017 täydennyksessä osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa ja kaavatyön valmisteluaineistossa.

#### **4.4. Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen tavoitteet**

##### **4.4.1. Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet**

Kaupungin asettamat tavoitteet

Kaavatyön tavoitteena on kaupungin strategisten tavoitteiden mukaisesti laatia alueelle asemakaava, joka mahdollistaa tulevaisuuden kehittämistoimenpiteet ja maankäytön tehostamisen voimassa olevan Savilahden osayleiskaavan mukaisille alueille. Kuopion väestön kasvusta on osa tarkoitus kanavoida Savilahteen.

Kaava-alue sijaitsee Kuopion keskustasta noin 2 kilometrin etäisyydellä, ja alueesta on tavoite kehittää jalankulku-, pyöräily- ja joukkoliikenteellä keskustaan kytkeytyvä työpaikka-, opiskelu-, ja asuinalue. Kevyen- ja joukkoliikenteen olosuhteita parannetaan palvelutasoa, sujuvuutta sekä houkuttelevuutta lisäämällä. Myös uusille asunto- ja työpaikka-alueille tavoitteena on toteuttaa hyvä joukkoliikenteen palvelutaso.

Seudullisia maankäytön tavoitteita ovat alueen muuntuminen osaksi Kuopion keskustaa, 5-tien kehittämisvyöhykkeen kehittäminen kansainvälisenä liikennekäytävänä sekä varautuminen kaksiraiteiseen nopeaan ratayhteyteen. Alueen maankäyttölliset kehittämismahdollisuudet perustuvat Savilahden osayleiskaavan ja Kuopion kaupunkikeskustan Master Plan 2025–suunnitelman strategisiin tavoitteisiin. Kampusalueen maankäyttöä tehostetaan ja alueelle on tavoitteena sijoittua lähitulevaisuudessa lisää tutkimus-, yritys- ja koulutustoimintaa.

Kampuksen palvelu- ja kouluverkoston ja opiskeluympäristöjen kehittämisen päämääränä on tarjota poikkeuksellisen laaja-alaiset opiskelumahdollisuudet yhtenäisellä alueella. Tavoitteena on mm. kehittää opiskelijakaupungin oppimisympäristöjä, koulutustarjontaa sekä parantaa opiskelijoiden viihtyvyyttä.

Kaavatyön tavoitteena on tukea osaltaan valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutumista, kaupungin strategiaa ja kasvusopimuksen tavoitteita. Tavoitteena on tukea ja tiivistää olevaa kaupunkirakennetta ja tehostaa maankäyttöä ja samalla parantaa alueen viihtyisyyttä, kaupunkikuvaa ja imagoa, jäsentämällä kaupunkiympäristöä

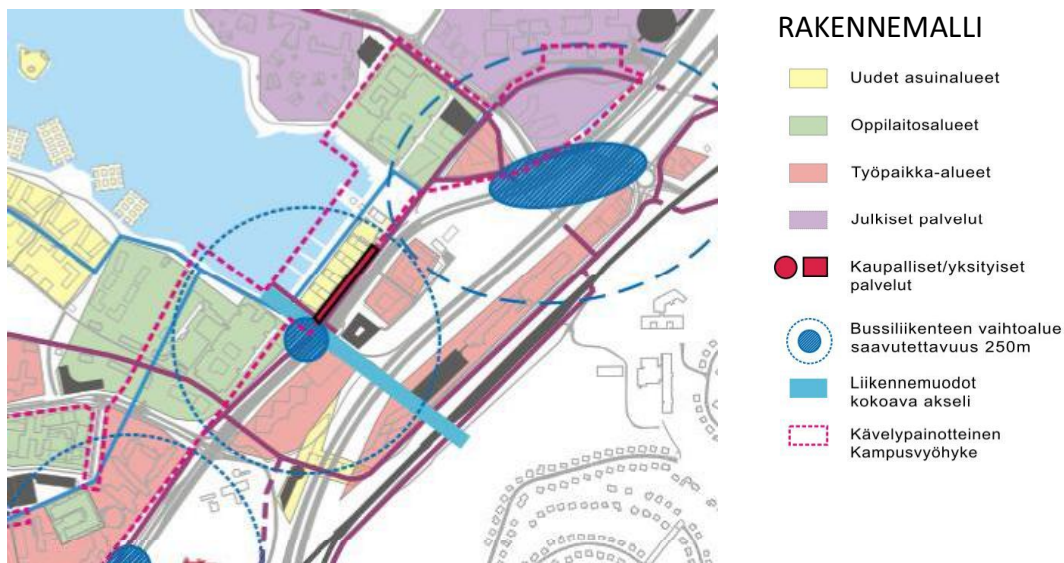
selkeämmiksi ja urbaaneiksi kaupunkitiloiksi. Kaavatyössä on tavoitteena lisätä alueen elinvoimaa mahdollistamalla uusien toimitilarakennusten rakentaminen ja uusien yritysten ja työpaikkojen syntyminen alueelle sekä mahdollistaa alueen opiskelijoita, työntekijöitä ja tulevia asukkaita palvelevien palvelujen kehittäminen ja syntyminen. Tavoitteena on sijoittaa kampusalueelle monipuolisia toimintoja, synnyttää alueelle yhteisöllisyyttä ja vahvistaa alueen innovaatiokeskittymää.

Liikenteen toimivuutta on tavoitteena parantaa mm. kehittämällä jalankulku- ja pyöräilyväyliä alueen sisällä, sekä yhteyksiä keskustaan ja muualle lähiympäristöön, sekä tukea alueen joukkoliikenteen palvelutason parantamista. Tavoitteena on kehittää kampusaluetta kävelyalueena, ja mahdollistaa rannan käyttö virkistykseen. Kaavassa on tavoitteena varautua mahdolliseen rautatieseisakkeeseen Viestikadulla, ja huomioida liikennemuodot kokoavan akselin tarpeet kaava-alueella.

Kaavatyössä on tavoitteena edistää energiatehokkuutta, kestävä kehitystä ja resurssi- viisautta ja tukea vähähiilisyttä ja ilmastonmuutoksen torjumista. Jätehuolto pyritään järjestämään tehokkaasti ja kiertotaloutta edistävästi. Hulevesien hallinnassa pyritään tehokkaaseen hallintaan ja varaudutaan tulviin.

### Suunnittelutilanteesta johdetut tavoitteet

Tavoitteena on, että alueelle muodostuu korkeatasoinen, kaupunkimainen kokonaisuus, ympäri vuoden ja vuorokauden elävä asumista, oppilaitoksia, työpaikkoja ja niihin liittyviä palveluja sisältävä kampusalue.



Kuva 25. Tavoitteellinen rakennemalli

Tavoitteena on yhdistää oleva ja uusi kaupunkirakenne luontevasti, ja edistää korkealaatuisen ja kaupunkimaisen kaupunkikuvan muodostumista luonto ja maisemat huomioiden. Tavoitteena on huomioida aluekokonaisuudet, niiden sisäiset yhteydet ja rakenteet sekä huomioida sopiva mittakaava ja väljyys. Kaavatyössä on tavoitteena huomioida rakennettukulttuuriympäristö täydennysrakentamisen lähtökohtana sekä turvata kansallisen kulttuuriympäristön ja rakennusperinnön säilyminen sekä turvata ammuslataamon suojelu.

Savilahden maankäytön yleissuunnitelmanmukainen tavoite on mahdollistaa asuntoja 900 asukkaalle ja lisätä toimitiloja n. 90 000 kem<sup>2</sup>. Tavoitteena on luoda sekoittunutta, joustavaa ja monipuolista maankäyttöä sekä yhteiskäyttöisiä ratkaisuja, kuten yhteispihat, väestönsuoja, jätteiden keräys jne., joilla pyritään resurssitehokkuuteen sekä edistämään yhteisöllisyyttä ja yhteistoimintaa.

Kaava-alueelle on tavoitteena sijoittaa nykyisen toiminnan lisäksi alueita asumiselle, toimitila- ja liikerakentamiselle. Tavoitteena on maankäytön tehostaminen mm. mahdollistamalla suurjännitelinjan 110 kV sekä muuntamokentän siirto, sekä mahdollistaa jätevedenpumppaamon yhteyteen siihen soveltuvaa rakentamista. Kaava-alueelle on tavoitteena mahdollistaa sisäänajoramppi valtatie 5:ltä. Tavoitteena on edistää pysäköintipaikkatarpeen vähentämistä ja löytää ratkaisuja pysäköinnin tehokkaampaan järjestämiseen. Pilaantuneet maat huomioidaan kaavatyössä. Tavoitteena on turvata arvokkaiden luontokohteiden säilyminen ja minimoida ilman epäpuhtauksien ja melun haittavaikutukset.

Tavoitteena on luoda edellytyksiä innovatiivisten, kehittyvän teknologiaratkaisujen toteutukselle ja käytölle. Tavoitteena on pystyä tehostamaan maankäyttöä ja mm. liikenteen, pysäköinnin, energiatehokkuuden, jätehuollon, kaupunkiympäristön viihtyisyyden resurssiviisasta toteuttamista. Kaavatyönaikana on käynnistetty Savilahden rakentamisen ohjeistuksen laadinta. Ohjeistus toimii Savilahti projektin ja asemakaavan tavoitteiden ohjauksen apuvälineenä, ohjeen roolia suhteessa asemakaavaan selvitetään kaavatyön aikana.

Kuopion opiskelija-asuntosäätiöllä on tavoitteena rakentaa opiskelija-asuntoja Yliopistonrantaan.

# Opiskelija-asuntoja Savilahden rantaan

**Savilahti-projekti:** SYK ja Kuopas solmivat aiesopimuksen ensimmäisen kerrostalon toteuttamisesta yliopistoalueelle.

KUOPIO  
Marita Tihonen

Kuopion Savilahden kampusalueen kehittämisen lähtölaukaus ammuttiin tiistaina, kun Suomen Yliopistokäsitteistöt Oy (SYK) ja Kuopion Opiskelija-asunnot Oy (Kuopas) allekirjottivat aiesopimuksen opiskelija-asuntojen rakentamisesta yliopiston rantaan.

Kyse on 1-2 talosta. Ensimmäiseen taloon tulee noin 40 opiskelija-asuntoa. Hankkeen kustannusarvio on reilut kymmenen miljoonaa euroa, kertoo toimitusjohtaja Tuula Vartiainen Kuopakselta.

**Hanko** on Suomen mittakaavassa edistyksellinen, sillä asunnot tulevat yliopiston yhteyteen. Tärkeä paikka ratkeaa kaavoituksessa.

Siihen Studentia-rakennuksen välittömään yhteyteen se on kuitenkin tarkoitettu tehdä, kertoo kampuskehityksestä vastaava johtaja Juha Uotila SYK:stä, joka vuokraa kiinteistöille tarvittavan maa-alueen.

Kuopas vastaa asuintalon suunnittelusta. SYK alueen ja palveluiden kehittämisestä.

Tavoitteena on päästä rakentamaan 2016-17. Näin uudet opiskelija-asunnot valmistuisivat 2017-18, sanoo Vartiainen.

Pajonko opiskelija-asuntoja Savilahden rantaan rakennetaan kaikkiaan, on vielä auki.

Kun nähdään, miten tämä ensimmäinen kohde vetää, katsotaan sitten. Siihen mukana myös palvelut rakentuvat alueelle, sanoo Uotila.

Tavoitteena on luoda Kuopion



Opiskelijoille rakennetaan asuntoja aivan yliopistoalueen ytimeen, Studentian yhteyteen.

## KOKONAISUUS

### Savilahti on Kuopion ykköshanke

Kuopion kaupunki panostaa lähivuosina noin 50 miljoonaa euroa tonttien, katujen ja verkostojen rakentamiseen Savilahdessa.

Savilahti onkin strategisesti kaupungin ykköshanke. Seuraavan 15 vuoden aikana Savilahden rakennetaan 500 000 neliötä uutta tilaa. Savilahdesta

tulee Kuopion kerrostalorakentamisen ykköskohde

Nyt Savilahdessa on vain opiskelu- ja työpaikkoja, mutta siinä tulee myös uudenaikainen asuin- ja työpaikkakeskittymä.

Kun alue on valmis, se on 36 000 ihmisen asuin- ja työpaikkakeskittymä.

yliopistokampuksessa paikka, jossa on elämää ympäri vuorokauden niin, että opiskelu, asuminen ja vapaa-aika yhdistyvät.

Asunnissa tulian hyödyntämään uusiutuvaa energiaa, sanoo Vartiainen.

Hanketta edistämään perustetaan suunnitteluryhmä, jossa on mukana myös yliopiston ja opiskelijoiden edustus.

Vartiainen mukaan Kuopas ei kuitenkaan aio lisätä opiskelija-asuntojen kokonaismäärää. Niitä on yhtiöllä nyt Kuopiossa noin 4 000.

Uusien asuntojen myötä haemme kohteista, jotka eivät ole enää haluttuja. Näitä ovat esimerkiksi usean hengen solu-asunnot Neulamäen perukoilla. Niitä voimme muuttaa vaikkapa

perheasunnoiksi.

Iltä-Suomen yliopiston rehtori Jukka Mönkkösen mukaan asuntohanke on merkittävä askel Kuopion kampuksen kehittämisessä. Hän uskoo sen lisäävän entisestään yliopiston vetovoimaa.

Samoin kaupunginjohtaja Petteri Paroselta Kuopion asema opiskelijakaupunkina vahvistuu entisestään, kun kampuselle tulee ympärivuorokautista sykeä.

Savilahti-projektin johtaja Antti Niskanen Kuopion kaupungilta huomauttaa, että Kuopas-talot ovat ensimmäiset asuinrakennukset, jotka Savilahden rakennetaan.

Tämä on tärkeä avaus, sillä tavoitteena on uudenaikainen oppimisympäristö. Onhan opiskelijoita varmasti hienoa asua aivan yliopiston kulmalla Kallavesi-näkymässä.

Savilahti-projekti on saanut muutenkin ilmaa silpiensä alle viime viikkoina. Savonia-ammattikorkeakoulun ja Savon ammatti- ja aikuisopiston Sakkyn yhteisen kampusalueen suunnittelu on käynnissä.

Palkkasimme siihen yhteistyönä konsultiksi suunnitteluyhtiö WSP Finland Oy:n, joka luovuttaa uudelle kampukselle, kertoo Niskanen.

Parin päivän sitten Kuopion kaupunki avasi tarjouskilpailun arkkitehtitoimistoille koko Savilahden maankäytön yleissuunnittelusta.

Haluamme kolme suunnitelmaa kolmelta huipputoimistolta siitä, millainen Savilahden kokonaisuus voisi olla.

## 4.5. Asemakaava- ja asemakaavan muutosratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset

### 4.5.1. Valmisteluvaiheessa tutkitut vaihtoehdot

Kaavaluonnosratkaisu on kehittynyt monien reunaehtojen mm. liikenteen toimivuuden, olevan kunnallistekniikan, melu- ja ilmanlaatuvaikutusten, pysäköinnin ja rakennussuojelun yhteensovittamisen myötä. Kaavaluonnosratkaisussa on tutkittu vaihtoehtoja osaratkaisuina, ja pyritty löytämään toimivin, osakokonaisuudet yhteen sovittava ratkaisu reunaehtojen puitteissa. Vaihtoehtoisia ratkaisuja on tutkittu mm. moottoritien ramppiliittymän sijoittamiselle, Savilahdentien liittymille, jätevedenpumppaamon ja pysäköintitalon yhteensovittamiselle, Savilahdentien varren rakennusten massoittelulle ja sijoittelulle sekä Neulaniementielle sijoittuvalla tonttiliittymälle.

Yhtenä lähtökohtana suunnittelussa on ollut 110kV:n sähkölinjan ja muuntamokentän siirto (liite 10)



Kuva 26. Valmistelun alkuvaiheen luonnos (Aihio arkkitehdit Oy)

Vaaleansiniset rakennusmassat ovat asumiselle, vaaleanpunaiset toimitiloille ja vaalean vihreät oppilaitos-yritys-yhteistyölle tarkoitettuja rakennuksia, uudet valkoiset rakennusmassat ovat suunniteltuja pysäköintitaloja.

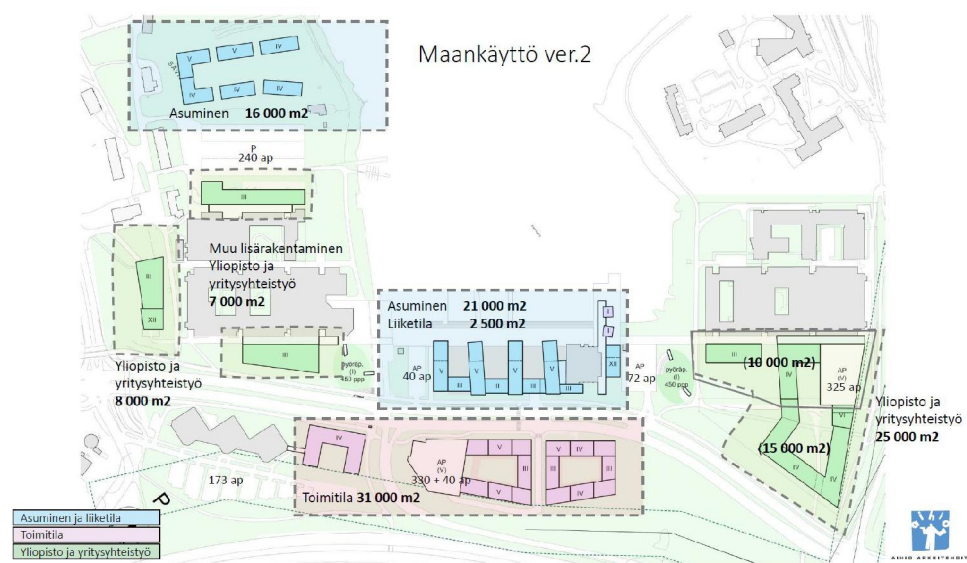
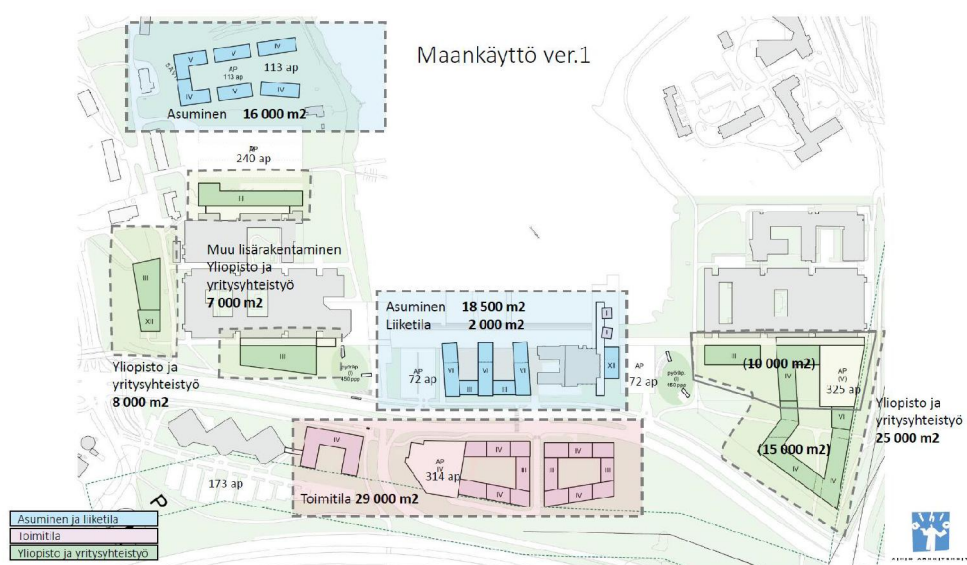
Valmistelun alkuvaiheessa kaava-alueelle tutkittiin ratkaisua, jossa Savilahdentien molemmiin puolin oli asumista ja pysäköintitaloa esitettiin Tietoteknian pysäköintipaikana toimivalle alueelle. Ratkaisu olisi edellyttänyt jätevedenpumppaamon siirtoa, jonka todettiin olevan kallis ratkaisu.

Valmistelun edetessä selvitettiin melu- ja ilmanlaatuvaikutuksia, ja selvitysten perusteella todettiin Savilahdentien ja moottoritien välinen alue ei soveltumattomaksi asumiselle. Suunnittelua on jatkettu siten, että ko. alueelle esitetään toimitilarakentamista.

Uudet mahdolliset katuliittymien paikat Savilahdentiellä, sekä osaltaan oleva infra, ovat määrittäneet reunaehtoja korttelialueiden muodostumiselle ja rakennusten sijoittelulle. Ilmanlaatu- ja meluvaatimukset puolestaan ovat johtaneet ratkaisuun, jossa Yliopiston alueella rakennukset muodostavat pihaille katumelua ja -pölyä suojaavan rakenteen.

Vt.5:n ja Savilahdentien välissä on todettu umpikortteliratkaisun olevan samasta syystä parhaimmaksi katsottu ratkaisu. Rakennussuojelu on huomioitu ammuslataamoalueella sekä yliopistokampuksella jättämällä väljyyttä rakennusten ympärille. Näköyhteys Canthian ja Snellmanian välillä on pyritty säilyttämään, Savilahdelle on esitetty yksikerroksisia kelluvia rakennuksia, jotka vedenpinnan tasolla eivät estä Yliopistorakennusten näköyhteyttä ja mahdollistavat rannan paremman virkistyskäytön. Luonnoksissa hajanaista kaupunkikuvaa on eheytetty ja kaupunkirakennetta tiivistetty Savilahdentien ympäristössä mm. osoittamalla rakentamista pysäköintialueille ja käyttämällä voima-johtojen ja muuntamokentän siirroista vapautuvaa maa-aluetta rakentamisalueiksi, sekä integroimalla jätevedenpumppaamo pysäköintitaloon ja saamaan siten enemmän rakentamiseen hyödynnettävää maapinta-alaa.

Yliopiston kampusalueella Studentian ympärille sijoittuvien rakennusten osalta tutkittiin valmistelun edetessä kahta vaihtoehtoa, jossa ver1: ssä Studentia säilyisi ennallaan ja ver2:ssa Studentian toimitilasiivet on esitetty purettaviksi. Vaihtoehdoissa on eroja myös alueelle sijoittuvan pysäköinnin määrässä sekä rakennusten kerroskorkeuksissa että rakentamisen määrässä.



Kuva 27. Valmistelun edetessä Studentian viereen tutkittuja vaihtoehtoja (Aihio arkkitehdit Oy)

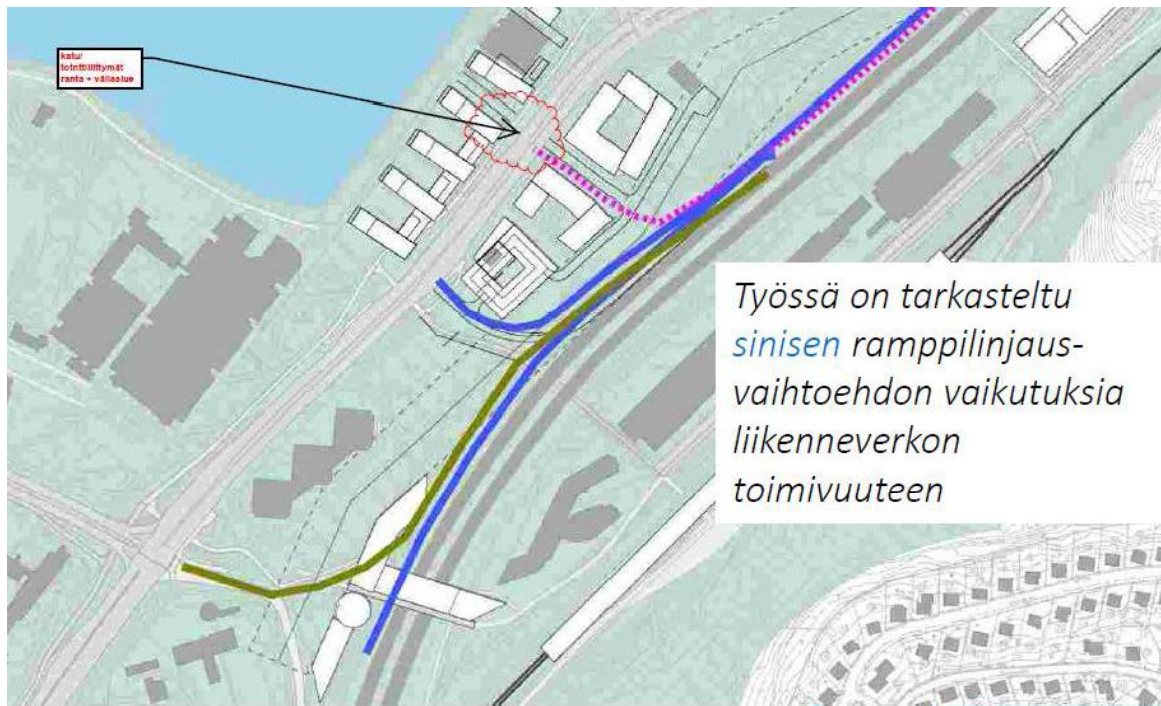
### Liikenteellisten ratkaisujen tutkiminen

Valmistelun aikana alettiin tutkia mahdollista moottoritien ramppiliittymää valtatie 5:ltä Savilahdentielle. Työn aikana on selvitetty vaihtoehtoisia ramppiliittymän paikkoja (Kuva 28) sekä Savilahdentiehen ja rampin vaatimaa tilavarausta kaava-alueella.

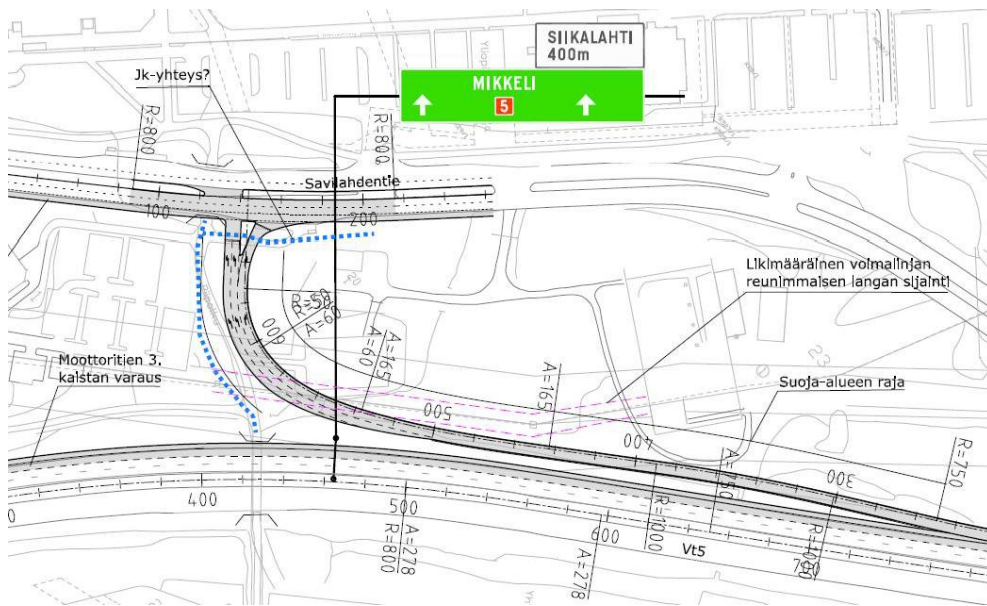
Pohjoisin vaihtoehto (esitetty kuvassa pinkillä pisteiviivalla) vaatisi erkanemiskaistan pituuden ja leveyden vuoksi Niiralankadun ylikulun levennyksen, ja olisi näin ollen kallis ratkaisu.

Eteläisin vaihtoehto (esitetty kuvassa vihreällä viivalla) liittyisi Neulaniementien risteykseen ja ratkaisu heikentäisi risteuksen toimivuutta ja vaikeuttaisi sisäänajoliikennettä Prismalle sekä hankaloittaisi kevyen liikenteen reittijärjestelyjä alueella.

Liittymävaihtoehto joka sijoittuu nykyisen Piipolun tuntumaan (kuvassa sinisellä esitetty linjaus), todettiin vaikutuksiltaan näistä toimivimmaksi vaihtoehdoksi.



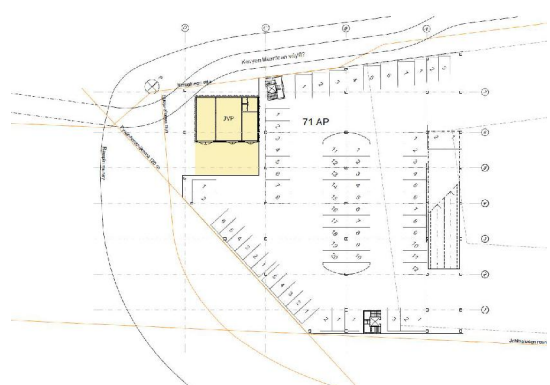
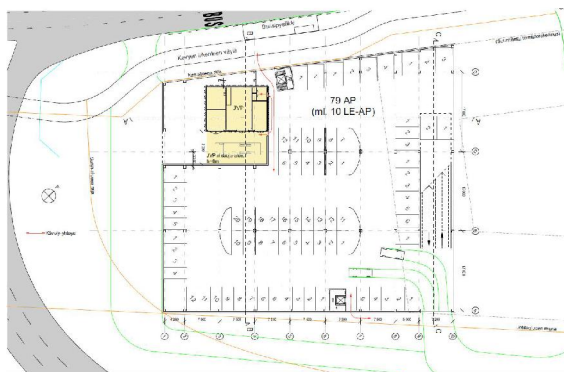
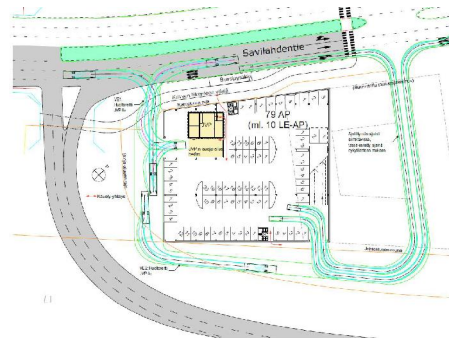
Kuva 28. Vaihtoehtoisia ramppilinjauksia ja rampin yhtyminen Savilahdentiehen (kuva Sito)



Kuva 29. Ote rampin aluevaraussuunnitelmaluonnoksesta (kuva Sito)

Tarkemmissa selvityksissä tutkittiin Vt 5:n rampin vaatimaa tilaa näkemäalueineen. Risteysaluetta on sovitettu jätevedenpumppaamon ja jalankulku/ pyöräilyväylän väliselle alueelle Savilahdentieellä.

Valmistelun aikana on tutkittu pysäköintitalon sovittamista jätevedenpumppaamon yhteyteen (Kuva 30), sekä rampin asettamia vaatimuksia mm. näkymiin ja rampin vaatimaa tilavarausta suoja-alueineen.



Kuva 30. Luonnoksia pysäköintitalon ja jätevedenpumppaamon yhteensovittamisesta (Kuva WSP Finland)



Rampin sijoittamisella on vaikutusta muuhun liikenneverkkoon mm. risteysten etäisyyksiin toisistaan, ja liittymiin.

Savilahdentiellä on ollut tavoitteena saada liittymä vt5:n rampin pohjoispuolelle, josta on yhteys pysäköintialueeseen ja työpaikka-alueelle, sekä 1-2 liittymää Yliopiston kampusalueen asiakaspysäköintialueille, Savilahdentien länsipuolelle. Rampin suunnittelun yhteydessä laadituissa toimivuustarkasteluissa selvitettiin useita vaihtoehtoisia liikenneverkkoja Savilahdentielle välillä Neulaniementie Niuvantie. Tarkasteluissa tutkittiin uuden ramppiliittymän ja vaihtoehtoisten maankäyttöliittymien vaikutusta Savilahdentien liikenteelliseen toimivuuteen. Tarkastelujen mukaan Yliopistonrannan kaava-alueen liikenne toimii vähintään tyydyttävästi kaikilla tarkastelluilla vaihtoehdoilla.

Savilahdentien jalankulku-, pyöräily-, ajoneuvo- ja bussiliikenteen sujuvuus huomioiden on tutkittu useita vaihtoehtoja, joista tässä on esitetty kolme ratkaisua (Kuva 31). Tarkastelut on tehty liikenteen sujuvuuden ja opastettavuuden näkökulmasta, eikä niissä ole otettu kantaa, onko liittymät tontin sisäistä liikennettä vai katualueita. Tarkastelussa lähtökohtana on ollut valo-ohjatut liittymät, jolloin myös tonttiliittymien toiminta on pyritty varmistamaan (kevyenliikenteen ylitykset, yliopiston saavutettavuus). Kaikissa vaihtoehdoissa lähtökohtana on ollut, että rampin kohdalla jalankulku ja pyöräily ovat eritasossa ajoneuvoliikenteen kanssa. Muiden liittymien kohdalla on tasoylitys.

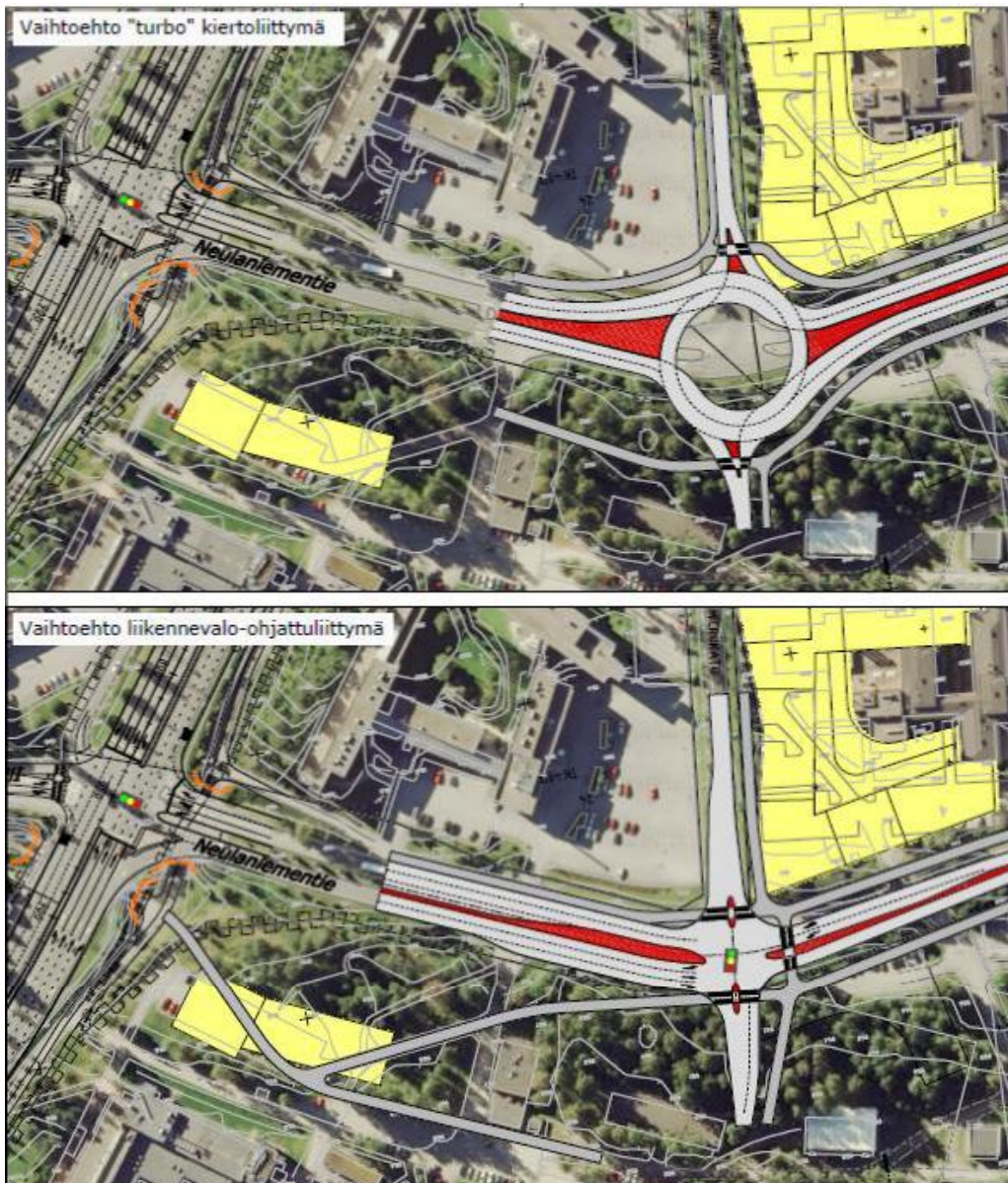
Uusi valtatie 5:n ramppiyhteys tulee olemaan yksisuuntainen ramppi, ja se käsittää vain sisääntuloyhteyden Savilahdentielle valtatieltä 5 pohjoisen suunnasta tullessa. Uusi ramppiyhteys vaikuttaa erityisesti Kuopion yliopistollisen sairaalan ja kehittyvän Yliopistonrannan maankäytön saavutettavuuden parantumiseen pohjoisen tulosuunnasta. Uuden rampin vaikutusalue ulottuu valtatie 5 liikenteelle välillä Siikalahden eritasoliittymä Kellolahden eritasoliittymä, mutta kaupungin katuverkolla (vt5:n rinnakkaisverkko) vaikutuksia on koko Päivärannan eteläpuolisella alueella.

	<p><b>VE 1</b></p> <p>Ratkaisu perustuu kolmelle risteysalueelle ja edellyttää kolmet liikennevalot Savilahdentielle, jolloin ajoneuvoliikenteelle ei saataisi toteutumaan vihreää aaltoa, myös joukkoliikenteen odotusaika liikennevaloissa pitenee. Ruuhkahuiput voivat tukkia liittymävälit rampin ja pysäköintialon liittymän välillä. Jalankulku ja pyöräily risteää. Savilahdetien länsipuolella kahdesti tasoristeyksissä.</p> <p>Selvityksissä on tutkittu myös VE1 vaihtoehtojen eri variaatioita.</p>
	<p><b>VE 2</b></p> <p>Ratkaisu perustuu kahdelle nelihaaraliittymälle, ja edellyttää kahdet liikennevalot Savilahdentielle. Ratkaisu mahdollistaa vihreän aallon ajoneuvoliikenteen pääsuunnalle. Jalankulku- ja pyöräilyväylä risteää ajoneuvoliittymiä kaksi kertaa tasossa</p> <p>Joissakin tapauksissa eteläisempi nelihaaraliittymä voi aiheuttaa riskitilanteita rampin suuntaan, koska on mahdollisuus erehtyä ajosuunnasta rampille P alueelta tullessa. Liikenteen toimivuus on parempi kuin VE1:ssä. VE2 vaatii liikenneviraston hyväksynnän, (alustava lausunto kielteinen)</p>
	<p><b>VE 3</b></p> <p>Ratkaisussa pohjoisessa on nelihaaraliittymä ja etelässä pelkästään moottoritien sisäänajoramppi. Ratkaisu edellyttää kahdet liikennevalot Savilahdentielle, ja mahdollistaa pääsuunnalle vihreän aallon. Jalankulku- ja pyöräily risteää liittymien kanssa kerran välillä Niuvanitie-Neulamäentie. Ratkaisu edellyttää sisäisen ajoyhteyden yliopistonrannan p-alueiden välille</p> <p>Kevyenliikenteen ja joukkoliikenteen sujuvuuden kannalta ratkaisu VE3 on näistä paras.</p>

Kuva 31. Moottoritierampin, Savilahdentien sekä liittymien toimivuustarkasteluja

Aluevaraussuunnitelman yhteydessä laadituissa liikenteellisissä selvityksissä uuden rampin liikennemääräksi on arvioitu noin 5900 ajon./vrk. vuoden 2040 tarkastelutilanteessa. Yleisesti ottaen ramppi vaikuttaa alueen liikenneverkkoon siirtäen liikennettä katuverkolta vt5:lle. Selvityksen mukaan valtatie liikennemäärä kasvaa välillä uusi ramppi Karjalankatu noin 3500 ajon./vrk. Suurimmat siirtymät katuverkolla tapahtuvat Puijonlaaksontiellä (-2800 ajon. vrk), Karjalankadulla (-500 ajon. vrk), Suurmäentiellä (-300 ajon. vrk), ja Niuvantiellä (-300 ajon. vrk). Liikenteen siirtymä vaikuttaa positiivisesti myös nykyisen Siikalahdentien eritasoliittymän toimivuuteen vähentäen eritasoliittymän liikennettä läntisellä sisääntulorampilla noin 1500 ajon./vrk. vuoden 2040 tarkastelutilanteessa. Liikenne vähenee myös Kellolahden eritasoliittymän läntisessä ramppiliittymässä (-1000 ajon./vrk.)

Suunnittelualueen eteläosassa tarve sijoittaa ajoneuvoliittymä Yliopiston kampusalueelle Neulaniementien ja Mikrokadun risteykseen. Vaihtoehtoina on tutkittu ns. Turbo kiertoliittymää ja liikennevalo-ohjattua liittymää. Turbo kiertoliittymän vaatima pinta-ala on huomattavasti suurempi kuin liikennevalo-ohjattun. Molemmat vaihtoehdot toimivat liikenteellisesti risteyksessä.

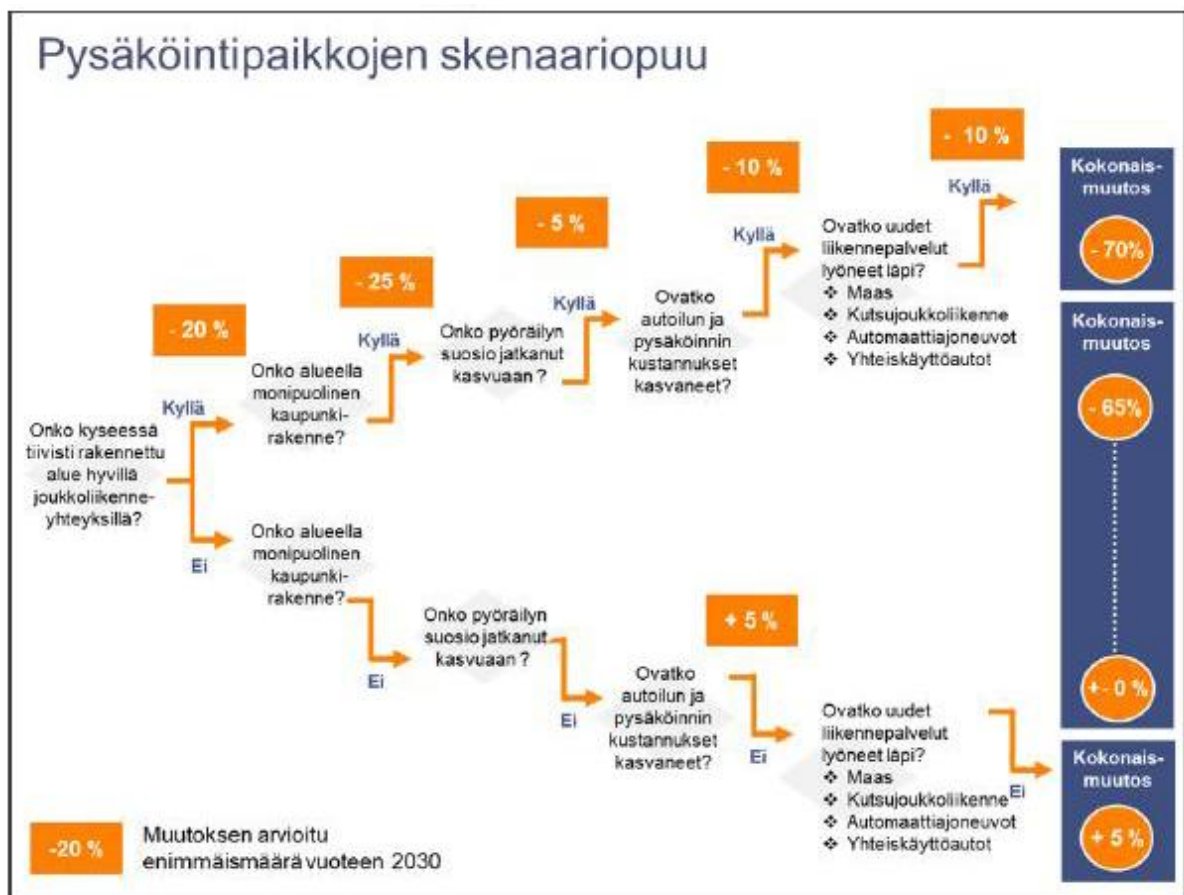


Kuva 32. Liittymäratkaisu Neulaniementieltä Yliopistokampuksen eteläosassa

## Pysäköintiratkaisut

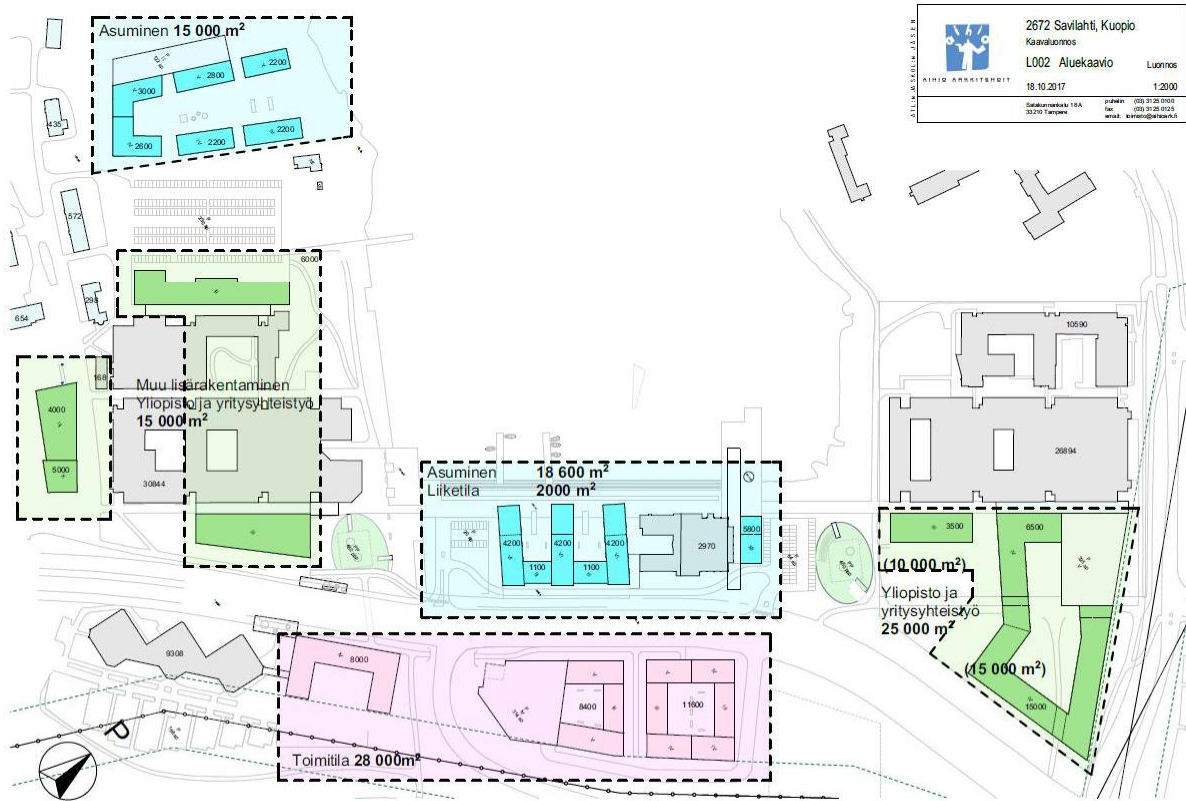
Yliopistonrannan pysäköinnin järjestämistä on tutkittu selvityksessä ”Savilahden pysäköintiratkaisujen yleisperiaatteet ja Yliopistorannan asemakaava-alueen pysäköinnin yleissuunnitelma” (liite 11). Suunnitelmassa on laadittu alueelle malli ns. joustavasta pysäköintinormista, esitetty pysäköintialueet sekä tehty selvitys pysäköintilaitoksen hallintamallista.

Joustava pysäköintinormi perustuu skenaariopuu-ajatteluun, jossa tietyillä toimenpiteillä voi saada pysäköintinormista vähennyksiä (Kuva 33). Joustavalla pysäköintinormilla pyritään täyttämään Savilahden alueelle asetetut tavoitteet pysäköintitarpeen vähentämisestä, autoliikenteen kasvun hillitsemisestä sekä vaihtoehtoisten kulkumuotojen edistämisestä. Joustavassa pysäköintinormissa huomioidaan autopaikkanormia huojentavasti mm. sijainti kilpailukykyisen joukkoliikenteen läheisyydessä, sijainti oppilaitosten läheisyydessä, pysäköinnin toteutustapa kuten yhteiskäyttöinen pysäköintilaitos, kävely ja pyöräilyolosuhteiden edistäminen sekä yhteiskäyttöautojen ja joukkoliikenteen tukeminen. Joustava pysäköintinormin käyttöönotto vaatii selkeitä kriteereitä, joita kaavatyön edetessä on tarkoitus laatia ja tarkentaa.



Kuva 33. Joustavan pysäköintinormin muodostumisperiaate (Kuva: Trafrix)

#### 4.5.2. Asemakaavaluonnoksen ratkaisu



Kuva 34. Aluekaavio. Rakentamisen määrä ja sijoittuminen (Kuva: AIHIO arkkitehdit)

#### Rakennusten käyttötarkoitukset, rakentamisen määrä ja sijoittuminen

Suunnittelualueelle kaavaluonnoksen mukaan olisi tulossa lisää rakennusoikeutta kaupungin omistamille maa-alueille yhteen sä 43 000 kem<sup>2</sup>, Yliopistokiinteistöjen omistamalla maalla rakennusoikeuden määrä ei kasva.

Asemakaava- ja asemakaavan muutosratkaisussa Suomen yliopistokiinteistöjen omistamalle tontille 13-2-12 sijoitetaan asumista nykyisille pysäköintialueille Savilahdentien ja Savilahden pohjukan välisellä alueella. Studentian pohjoispuolelle sijoittuu kerrosluvultaan XII tornitalo, jossa on 5800 kem<sup>2</sup> kerrosalaa. Studentian eteläpuolelle sijoittuvissa kerrosluvultaan VI lamellitaloissa ja niitä Savilahdentien puolella yhdistävistä kerrosluvultaan III olevista rakennuksissa on yhteensä 14 800 kem<sup>2</sup>, joista 2000 kem<sup>2</sup> on tarkoitettu liiketiloille. Kaavamerkinnäksi on esitetty opetustoimintaa palvelevien rakennusten sekä liike- ja toimistorakennusten korttelialueen osan (YOK) sekä liike-, toimisto- ja yleisten rakennusten korttelialueen (KY) muuttamista asuin-, liike- ja toimistorakennusten sekä yleisten rakennusten korttelialueeksi (ALY-5), joka mahdollistaa nykyisen toiminnan lisäksi myös asumista.

Kampusalueen pohjoisosaan, Canthian itäpuolelle on suunniteltu Yliopiston alueelle 10 000 kem<sup>2</sup> ja Kuopion kaupungin nykyiselle puistoalueelle 15000 kem<sup>2</sup> yliopiston ja yritysten yhteistyötarkoituksiin. Kortteliin on esitetty aluetta palveleva pysäköintitalo

325 autopaikalle, kerroskorkeudet korttelissa on III-V. Kaavamerkinnäksi kaavaluonnoskartalla on esitetty nykyisen käyttötarkoituksen mukaisesti Opetustoimintaa palvelevien rakennusten sekä liike- ja toimistorakennusten korttelialue (YOK) ja puistoaluetta muutettavaksi Toimitilarakennusten korttelialueeksi (KTY-6). Osa puistoalueesta jäisi ennalleen joka voisi mahdollistaa esim. uuden skeittiparkin sijoittamisen.

Kampusalueen eteläosaan Snellmanian yhteyteen on esitetty uusia rakennuksia Yliopiston ja yritysten yhteistyötarkoituksiin yhteensä 15 000 kem2. Snellmanian eteläpuolelle on esitetty kerrosluvultaan III ja X rakennus, jossa on yhteensä 9 000 kem2. Länsi ja itäpuolelle yhteensä 6000 kem2 kerrosluvultaan III kerkuisiin rakennuksiin. Nykyinen käyttötarkoitus Opetustoimintaa palvelevien rakennusten sekä liike- ja toimistorakennusten korttelialue (YOK) säilyisi ennallaan, nykyistä rakennusalueen rajaa Savilahdentien puolella tulee uudessa kaavaratkaisussa laajentaa. Alueen pysäköintiä varten Snellmanian länsipuolelle on sijoitettu pysäköimispaikka (p).

Kampusalueen eteläpuolen länsiosaan on esitetty asumista varten 15 000 kem2, kerrosluvultaan IV-V rakennusmassoihin. Kaavamerkinnäksi on esitetty YOK:n sijaan Asuin-, liike- ja toimistorakennusten sekä yleisten rakennusten korttelialue (ALY), joka mahdollistaa kortteliin asumisen lisäksi myös toimisto- ja liikerakennuksi ja yleisiä rakennuksia.

Ammuslataamorakennukset on merkitty historiallisesti ja kaupunkikuvallisesti arvokkaiksi rakennuksiksi (sr-28). Määräyksen mukaan rakennuksen ulkoarkkitehtuuriin, ulkotilojen ja sisätilojen alkuperäiset tai niihin verrattavissa olevat ratkaisut ja ominaispiirteet tulee olla korjaus- ja muutostöiden lähtökohtana. Korjaus- ja muutostöissä on kuultava museoviranomaista. Valtakunnallisesti tärkeä RKY-alue on osoitettu luonnoskartalla omalla asianmukaisella merkinnällään.

Snellmania ja Canthia on osoitettu suojeltaviksi rakennuksiksi (sr). Merkinnän sisältöä on tarkoitus tarkentaa kaavatyön edetessä.

Moottoritien ja Savilahdentien väliin kaupungin omistamalle maa-alueelle on suunniteltu toimitilarakentamista kerrosluvultaan III-V kortteleihin yhteensä 28 000 kem2, joista 8000 kem2 sijoittuu Tietotekninan tontille 13-1-3, nykyiselle pysäköintikäytössä olevalle alueelle, 20 000 kem2 on osoitettu nykyiselle puistoalueelle (VP). Tietotekninan alueelle sijoittuva rakennus vaatii rakennusoikeuden lisäämistä tontille. Käyttötarkoitusta on esitetty muutettavaksi Teollisuus-, varasto- ja toimistorakennusten korttelialueesta (TK-10) nykyistä käyttöä paremmin vastaavaksi toimitilarakennusten korttelialueeksi (KTY-6). Puistoalueille (VP) sijoittuvat rakennukset vaativat käyttötarkoituksen muutoksen. Molemmille alueille on esitetty kaavamerkinnäksi ”Toimitilarakennusten korttelialue” (KTY-6). Alueelle on esitetty myös aluetta palveleva pysäköintilaitos 314 autopaikalle kaavamerkinnällä Autopaikkojen korttelialue (LPA). Nykyiset (VP) puistoalueet moottoritien vieressä on esitetty muutettavaksi suojaviheralueiksi (EV).

Suunnitelmassa on esitetty kelluvia rakenteita ja rakennuksia Savilahden vesialueelle (W). Kaavaluonnoksessa on esitetty merkittäväksi alueen osana, jolla saa rakentaa kelluvia rakenteita ja rakennuksia ravintola- ja virkistyspalveluja varten (kr-1).

Polkupyörrien pysäköintipaikat on suunnitelmassa sijoitettu Canthian ja Snellmanian pääsisäänkäyntien välittömään läheisyyteen, molempiin 450 polkupyörälle (yht.900), jotka kaavaluonnoskartalla on esitetty ohjeellisena polkupyörän pysäköintialueena (ppp).

## Muut merkinnät

Kaavaluonnoksessa on esitetty korttelikohtaisin merkinnöin mm. jätehuoltoon vaatimus ”Kiinteistöjen jätehuolto tulee toteuttaa korttelikohtaisena yhteisjärjestelyinä” (jäte-1), aurinkokeräinten osalta ”Katoille ja julkisivuihin suunniteltavat aurinkoenergian keräämiseen liittyvät laitteet tulee suunnitella osaksi rakennuksen arkkitehtuuria” (aek), sähköautojen latauspisteitten osalta ”Korttelialueella tulee varautua sähköautojen latauspisteisiin” (aps). Yhteisväestönsuojaa on suunniteltu Neulaniemen kalliotiloihin, ja siihen liittymisestä on esitetty määräys ”Mikäli liittyminen yhteisväestönsuojaan ei ole mahdollista, väestönsuojat tulee ratkaista kiinteistökohtaisesti” (vs-1).

Joustava pysäköintinormi on esitetty apv-1 merkinnällä. Merkinnässä on käytetty periaatteena autopaikkamäärien vähennysperusteita taulukon 1 mukaisesti:

	Pohjaluku	Vähennysperusteet					Enimmäisvähennys yhteensä
		Pysäköinnin toteutustapa <sup>1</sup>	Kävely- ja pyöräilyolosuhteiden edistäminen <sup>2</sup>	Yhteiskäyttöautot, joukko liikenteen tukeminen <sup>3</sup>	Sijainti: kilpailukykyinen joukko liikenne <sup>4</sup>	Sijainti: kävelyetäisyys palveluihin <sup>5</sup>	
Opiskelija-asuminen	1 ap / 180 k-m <sup>2</sup>	0–10 %	0–25 %	0–5 %	20 %	30 %	90 %
Asuminen	1 ap / 90 k-m <sup>2</sup>	0–20 %	0–10 %	0–5 %	10 %	5 %	50 %
Yliopisto/opetustoiminnot	1 ap / 150 k-m <sup>2</sup>	0–20 %	0–15 %	0–5 %	15 %	5 %	60 %
Toimitilat	1 ap / 70 k-m <sup>2</sup>	0–20 %	0–10 %	0–5 %	15 %	5 %	55 %

Taulukko 1. Yliopistonrannan suunnittelualueen joustava autopaikkainormi vähennysperusteineen (Trafix)

Yliopistonrannan suunnittelualueella on katsottu, että sijainti kilpailukykyisen joukko liikenteen alueella, sekä kävelyetäisyys palveluista vähentää koko alueella pysäköintipaikkatarvetta. Näin ollen kaava-alueen autopaikka ja polkupyöräpaikkainormissa on huomioitu jo vähennykset niiden osalta. Auto- ja pyöräpaikkainormit on määritetty opiskelija- ja palveluasumiseen, asumiseen, oppilaitoksille ja toimitiloille kullekin erikseen taulukon 2. mukaisesti

Käyttötarkoitus	Autopaikkainormi	Polkupyöräpaikkainormi
Opiskelija- ja palveluasuminen	1ap/360 kem <sup>2</sup>	1pp/25kem <sup>2</sup>
asuminen	1ap/110kem <sup>2</sup>	1pp/30kem <sup>2</sup>
oppilaitokset	1ap/190kem <sup>2</sup>	1pp/2oppilasta
toimitilat	1ap/90kem <sup>2</sup>	1pp/50

Taulukko 2. Auto- ja polkupyöräpaikkainormit

Melua vastaan on kaavaluonnoksessa käytetty merkintää, joka osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleisten rakennusulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden liikennemelua vastaan on asetettu vähimmäisvaatimus. Asumiseen tarkoitetuilla rakennusaloilla on käytetty 40dBA ja muilla 35 dBA.

Oleskelupihat on sijoitettu suunnitelmassa siten, että rakennukset suojaavat pihaluettua melunlähteeltä. Kaavatyön aikana on tehty melumallinnuksia, ja niitä tarkennetaan kaavatyön edetessä.

Ilmanlaatu on huomioitu suunnitelmassa siten, että asuinrakennukset Savilahdentien varrella on sijoitettu vähintään 14 metrin päähän kadun reunasta, mikä on minimi HSY:n suositusten (taulukko 3) mukaisesti. vaatimus kun kadulla on liikennettä enintään 20 000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Ilmanottoon on esitetty määräys: Rakennus- alalle toteutettaviin asuin-, liike- ja toimistotiloihin on järjestettävä jäähdyttävä koneellinen ilmanvaihto. Rakennuksen ulkoilmalaitteet tulee sijoittaa mahdollisimman ylös rakennuksen liikenneväylän vastakkaiselle puolelle (iv-2).

Ajoneuvoo	Asuinrakennukset / metriä		Herkkä kohde / metriä		
	arki-vrk	minimietäisyys	suositusetäisyys	minimietäisyys	suositusetäisyys
5 000			10		20
10 000	7		20		40
20 000	14		40		80
30 000	21		60		120
40 000	28		80		160
50 000	35		100		200
60 000	42		120		200
70 000	49		140		200
80 000	56		150		200
90 000	63		150		200
100 000	70		150		200

Taulukko 3: HSY:n ilmanlaatuvohykkeet ja altistuminen liikenteen päästöille liikennemäärän ja etäisyyden suhteen eri kohteissa

Seveso III direktiivin mukaiset maanalaiset nestekaasusäiliöt on luonnoksella osoitettu merkinnällä Alueen osa, jolle saa rakentaa maanalaisia nestekaasusäiliöitä (ma-sv). Uuden rakentamisen myötä saattaa tulla tarve tutkia säiliöitten siirtoa. Uudet suunnitellut asuinrakennukset sijaitsevat vähintään 150m päässä säiliöistä, muu uusi rakentaminen säiliöitten lähistöllä on verrattavissa olevaa toimintaan.

Savilahti-projektissa ja SmaRa-hankeessa on tarkoitus laatia Savilahden alueen rakentamista ja toimintaa ohjaava selvitys, jonka puitteissa selvitetään alueen rakentamisen ohjauskeinoja. Selvitystyö palvelee osaltaan myös tätä kaavatyötä. Kaavamääräyksiä tullaan laatimaan ja täsmentämään kaavatyön edetessä. Kaavatyön edetessä laadittavalla rakentamistapaohjeella on tarkoitus ohjata myös rakentamista kaava-alueella.



## 4.5.3. Yhteenveto kaavaluonnosratkaisun vaikutuksista

Vaikutuksen kohde	Sanallinen vaikutusten arviointi:
<b>1. Kaupunkirakenne</b>	
1.1 Väestö	Kaavaratkaisu mahdollistaa uusien asukkaiden uusia asuntoja xxx asukkaalle ja uusia xxx työpaikkoja.
1.2 Liittyminen kaupunkirakentamiseen	Kaavaluonnoksen mukainen ratkaisu täydentää ja tiivistää olemassa olevaa kaupunkirakennetta ja edistää tehokkaampaa maankäyttöä kun pysäköintialueita, siirrettäviä johtoalueita ja virkistyskäyttöön huonosti hyödynnettäviä puistoalueita otetaan rakentamisen käyttöön. Kaava eheyttää yhdyskuntarakennetta.
1.3 Olemassa olevien rakenteiden hyödyntäminen	Pääosaa nykyisistä rakenteista joukkoliikenteen, jalankulun, pyöräilyn ja autoliikenteen osalta pystytään hyödyntämään (sijoittuvat nyk. paikolleen). Kaavaratkaisu edellyttää jonkin verran uusia tonttikatuja, kevyenliikenteen reittejä, tonttiliittymiä, alikulkuja ja bussipysäkkijärjestelyjä. VT5:n ramppiratkaisun toteuttaminen vaatii uusia rakenteita.
1.4 Yhdyskuntatekniikka (energia, vesi, jäte)	Kaavaratkaisu hyödyntää nykyisiä infraverkostoja. Rakentamisalueiden jäsentely edellyttää nykyisten verkostojen siirtoja. Kaavaratkaisu mahdollistaa uusituvien energiaratkaisujen joustavamman käytön. 110kV:n voimajohdon siirtäminen ja muuntoaseman saneeraus vapauttaa lisää maa-alueita rakentamisen käyttöön.
1.5 Julkiset ja kaupalliset palvelut	Uusien asukkaiden ja työpaikkojen myötä nykyisten kaupallisten palvelujen kysyntä voi lisääntyä, ja syntyä kysyntää uusille palveluille. Kaavaratkaisussa on varattu rakennusoikeutta liiketiloille, mikä mahdollistaa pienimuotoisten lähipalvelujen syntymisen. Kaavaratkaisu mahdollistaa yliopistoalueella julkisten palvelujen laajenemisen.
<b>2. Ympäristö</b>	
2.1 Ilmastovaikutukset	Kaupunkirakenne tiivistyy kaavahankkeen myötä, uudet alueet pystyvät hyödyntämään keskustaa ja lähellä olevia palveluja sekä olevia hyviä joukkoliikenne- ja jalankulku- ja pyöräily-yhteyksiä. Uuden maankäytön myötä liikenteen määrä lisääntyy suunnittelualueella, mitä tosin pyritään hillitsemään sijoittamalla alueelle työ- ja opiskelupaikkojen lisäksi myös asumista. Lisäksi käynnissä on hankkeita, joilla pyritään kasvattamaan jalankulun, pyö-

	<p>räilyn ja joukko-liikenteen kulkutapaosuuksia. Kaavatyössä pyritään parantamaan joukko-liikenteen sekä kevyenliikenteen edellytyksiä, sekä hillitsemään autoliikenteen kasvua. Olevaa infrastruktuuria pystytään käyttämään tehokkaasti hyödyksi, joten vaikutukset ilmastoon ovat positiivisia verrattuna vastaavaan rakentamiseen luonnon ympäristöön. Kaavahanke on kestävän kehityksen periaatteiden mukainen.</p>
2.2 Rakennettu ympäristö, olemassa olevan rakennuskannan kulttuurihistorialliset arvot ja liittyminen olemassa olevaan rakennettuun ympäristöön	<p>Kaavaratkaisulla suojellaan valtakunnallisesti arvokas Ammuslataamon rakennukset ja aluekokonaisuus ja uutta rakentamista ohjataan siten, että se sopeutuu ammuslataamon ympäristöön. Yliopiston rakennuksien ja ympäristön arvot on huomioitu kaavaratkaisussa siten, että uusi rakentaminen sopii alueen kaupunkikuvaan, mittakaavaan ja maisemaan. Kaavaan on tarkoitus laatia sitova rakentamisaohje (RTO), jolla ohjataan tarkemmin rakentamista.</p>
2.3 Häiriötekijät, terveellisyys, turvallisuus	<p>Kaavaratkaisu on laadittu siten, että melu ja ilmanlaatu aiheuttaisivat mahdollisimman vähän häiriötekijöitä asumiselle ja oleskelulle. Toimitilarakentaminen on sijoitettu viikkaiden liikenneväylien vt5:n ja Savilahdentien väliselle alueelle osaltaan estämään meluvaikutuksia asutukselle. Asuminen on sijoitettu Savilahdentien ja Savilahden rannan väliin ja asuinrakennusten sijoittamisessa on huomioitu ilmanlaadusta minimi etäisyys kadusta. Oleskelupiha, parvekkeet sekä tuloilmanotto on määrätty sijoitettavaksi rakennusmassojen suojaan rannan puolelle.</p> <p>Kaavatyön edetessä tehdään tarkempia selvityksiä ja suunnitelmia melun vaikutuksista ja torjunnasta.</p>
2.4 Maaperä	<p>Perustamisolosuhteet kaava-alueella on vaativat ja osalla kaava-alueesta perustaminen edellyttää paaluttamista. Rakentamisalueet sijoittuvat osin huonosti kantavalle savimaalle. Neulaniementien puoleisella alueella maaperä on paremmin kantavaa hiekkamoreenia, huonosti kantavalle maaperälle perustamien edellyttää paaluttamista.</p> <p>Alueella saattaa olla pilaantuneita maita, jotka kaavamääräyksen mukaan on tutkittava ja tarvittaessa puhdistettava ennen rakentamista.</p>
2.5 Virkistysalueet	<p>Kaavaratkaisu pienentää olevia puistoalueita, jotka ovat olleet sijaintinsa puolesta huonosti käytettävissä virkistyskäyttöön. Kaavamuutoksella puistot muutetaan suojaviheralueiksi. Epävirallinen skeittiparkki joutuu väistymään VT 5:n rampin kohdalla, uusi skeittiparkkialue on mahdollista sijoittaa nykyisen Terveyspuiston eteläosaan.</p>

2.6 Luonnonympäristö	Kaava-alueella ei ole luonnontilaisia ympäristöjä. Kaavaratkaisun vaikutukset näin ollen luonnonympäristöön ovat vähäiset. Tärkeät luontokohteet on osoitettu suojelumerkinnöin. Kaavan toteuttamisella voi olla vaikutusta Savilahden veden laatuun ja rakentamisen aikaiseen hulevesienhallintaan tulee kiinnittää erityistä huomioita.
2.7 Eläimistö	Alueella on lepakoitten tärkeä ruokailualue, joka sijoittuu puistoalueelle.
<b>3. Liikenne</b>	
3.1 Liikenneverkko, toimivuus	<p>Kaavaratkaisu hyödyntää olemassa olevaa liikenneverkkoa, mutta aiheuttavaa myös hieman verkoston täydennys/saneeraus tarpeita. Kaavaratkaisulla on vaikutusta Savilahdentien ja Neulaniementien liittymä järjestelyihin. Koko Savilahden alueen liikennemäärät ovat suuria ja niiden on ennustettu kasvavan maankäytön kasvun ja kaupungistumisen myötä, kaavaratkaisun vaikutukset kokonaisuuteen ovat vähäiset. Kuitenkin huipputuntien liikenteen sujuvuus heikkenee. Suunniteltu ramppi VT5:ltä tasoittaa ajoneuvoliikennettä muualla katuverkostossa ja helpottaa KYS:n saavutettavuutta.</p> <p>Täydennysrakentaminen lisää jonkin verran alueen liikennemäärää, mutta alueen liikennemäärien ollessa jo nyt suuria vaikutukset ovat vähäisiä.</p> <p>Vaikutuksia pyritään ehkäisemään myös liikkumisen ohjauksen keinoin esim. ruuhkahuippuja tasaamalla. Savilahdentielle on suunnitteilla bussikaistat, mikä parantaa joukkoliikenteen sujuvuutta. Kaavaratkaisussa tutkitaan joustavaa pysäköintinormia, joka kannustaisi yksityisautoilun sijaan käyttämään joukkoliikennettä, pyöräilemään ja kävelemään.</p>
3.2 Kevytliikenne	Olevat jalankulku- ja pyöräilyverkostot säilyvät reittien osalta pääasiassa nykyisellään, uusia reittejä on osoitettu ammuslataamon alueelle. Kaavaratkaisulla mahdollistetaan kävelyalueen syntyminen kampusalueelle Savilahden rannalle. Kaavaratkaisu tukee jalankulun ja pyöräilyn käyttöä mm. osoittamalla alueen osia polkupyöräpysäköintiin ja osoittamalla uudet jalankulun ja pyöräilyn reitit miellyttäviin ympäristöihin. Savilahdentien suuntaista jalankulun ja pyöräilyn pääreittiä vahvistetaan erittelemällä kulkevat omille väylilleen.
3.3 Huoltoliikenne	Kaavaratkaisu lisää huoltoliikennettä asukasluvun kasvaessa ja uuden liike- ja toimitilarakentamisen myötä. Asuinalueelle jätteiden keräykseen on suunniteltu keskitetty, korttelikohtainen ratkaisu, joka syväkeräysmallina toteutettuna vähentää jätehuoltokuljetuksia perinteiseen tonttikohtaiseen ratkaisuun verrattuna.

3.4 Joukkoliikenne	Asukas ja työpaikkamäärän lisääntyessä kaavaratkaisu lisää joukkoliikenteen palvelujen kysyntää ja voi mahdollisesti vaikuttaa joukkoliikenteen palvelutasoon sitä parantaen. Joukkoliikenteen muut kehittämistoimenpiteet kuten esim. bussikaistat Savilahdentielle parantavat joukkoliikenteen toiminnan edellytyksiä.
3.5 Pysäköinti	Uusi rakentaminen lisää pysäköintitarvetta alueella. Joustavalla pysäköintinormilla edistetään muiden kuin ajoneuvoliikenteen käyttöä, pysäköintipaikkatarpeen suhteellista pienenemistä sekä yhteis- ja vuorottaiskäyttöön perustuvaa rakenteellista pysäköintiä. Kaavaratkaisu mahdollistaa jonkin verran huolto- ja asiointipysäköintiä maantasossa.
3.7 Melu ja värinä	Kaavatyön aikana on tehty melumallinnuksia ja –selvityksiä, ja niitä tarkennetaan kaavatyön edetessä. Kaavaratkaisu on suunniteltu siten, että melun päivä- ja yöajan ohjearvot täyttyvät.
<b>4. Sosiaaliset vaikutukset</b>	
4.1 Elinolot ja viihtyvyys	Viihtyisyys paranee kaavaratkaisun myötä, kun uudet rakennukset monipuolisuutta alueen rakennuskantaan sekä toimintoihin, ja mahdollistaa alueen elävyyden myös virka-ajan ulkopuolella. Uudet rakennukset rajaa- vat melua ja pakokaasuja ranta-alueilta ja viihtyisyys nykyisellä rantatiellä paranee. Uusi rakentaminen muodostaa kävelyn ja pyöräilyn rytmiin sopivaa mittakaavaa ja kaupunkitiloja. Näkymät moottoritiltä Savilahdelle huononevat. Pysäköintipaikkojen väheneminen kampus-alueella parantaa viihtyisyyttä ja turvallisuutta.
4.2 Sosiaalisesti tasapuolinen yhdys- kuntarakenne	Uudisrakentaminen monipuolistaa alueen toimintaa ja mahdollistaa mm. opiskelija-asuntojen rakentamisen. Alueella ei ole asukkaita, joten vaikutuksia nykyisiin asukkaisiin ei ole.
<b>5. Kulttuuriset vaikutukset</b>	
5.1 Vaikutus kaupunkikulttuuriin ja asumiskulttuuriin	Lisääntyvä asukasmäärä ja uudet työpaikat lisäävät alueen elinvoimaa sekä mahdollistaa alueen elävyyden myös virka-ajan ulkopuolella. Yhteiskäyttöiset ratkaisut mm. pihojen, jätteenkeräyksen ja pysäköinnin suhteen kehittävät asumiskulttuuria yhteisöllisyyden suuntaan. Uudet asuinrakennukset mahdollistavat yhä useammalle mahdollisuuden asua järven rannalla. Asuminen synnyttää uudenlaista kaupunkikulttuuria. Tutkimus- ja yritystoiminta kampusalueella ja mahdollistaa myös uudenlais- ta yhteistyön oppilaitosten, tutkimuksen ja yritystoimin- nan välillä.

5.2 Vaikutus kaupunkikuvaan	Uusi rakentaminen parantaa kaupunkikuvaa rajaten katutilaa sekä ja tuoden monipuolisuutta alueen rakennuskantaan ja toimintoihin. Pysäköintialueet, osa johto-alueista ja välialueet muuttuvat rakentamisalueiksi, jolloin alueen kaupunkikuva paranee ja viihtyisyys lisääntyy. Väljästi rajautuneet kaupunkitilat jäsentyvät selkeämmin kaavaratkaisun myötä.
<b>6. Kunnallistalous</b>	
6.1 Hankkeen kustannukset	Kaavaratkaisun kustannukset kadunrakentamisen osalta ovat n. 4,3 Me. Vt5 rampin kustannuksiksi on arvioitu n.2 Me. Vesihuollon kustannuksiksi on arvioitu 1,3 me, kaukolämmön 0,7 Me ja kaukokylmän 0,6 Me ja 110kV sähkölinjan siirto 1-1,5 Me. Pysäköintitalon rakentamiskustannukset ovat n. 10 Me.
6.2 Tulot	Uuden rakennusoikeuden myötä kaupungille tulee tuloja mm. maankäyttökorvauksien, kiinteistöverojen ja tontinvuokra- ja myyntitulojen muodossa. Asuin-, liike- ja työpaikkarakentaminen mahdollistaa kaupungin kasvun, mikä vaikuttaa positiivisesti verotuloihin.
<b>7. Elinkeino vaikutukset</b>	
7.1 Vaikutukset elinkeinoelämään	Hankkeen vaikutukset elinkeinoelämään ovat positiiviset. Täydennysrakentaminen tukee alueen elinvoimaisuutta, lisää alueen asukasluvua ja sitä kautta lisää palveluntarjontaa ja kysyntää. Uusien toimitilojen myötä alueelle voi syntyä lisää uutta yritystoimintaa ja työpaikkoja. Opiskelu- tutkimus ja yritystoiminnan toimiminen lähikään voi synnyttää uusia innovaatioita.
7.2 Yritysvaikutukset	Hankkeen yritys vaikutukset ovat positiiviset. Työpaikkamäärän ja asukasluvun lisääntyessä palveluntarjonta ja kysyntä lisääntyvät. Rakennusaikana syntyy uusia työpaikkoja ja alueen tiivistyminen hyödyttää alueen yrittäjiä.

## 5. ASEMAKAAVAN JA ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN KUVAUS

## 6. ASEMAKAAVAN JA ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN TOTEUTUS