

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

2.8.2018



VIREILLETULOSTA ILMOITETTU: 14.1.2017

HYVÄKSYMISKÄSITTELY: KAUPUNGINVALTUUSTO

**KAAVANLAATIJA: KUOPIONKAUPUNKI,
KAUPUNKISUUNNITTELUPALVELUT,
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. Valmisteluvaiheessa tutkitut vaihtoehdot
 - 4.5.2. Valitun vaihtoehdon vaikutusten selvittäminen ja arviointi
 - 4.5.3. Asemakaavan ja asemakaavan muutosratkaisun valinta ja perusteet
5. ASEMAKAAVAN JA ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN KUVAUS
 - 5.1. Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen rakenne
 - 5.2. Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen
 - 5.3. Aluevaraukset
 - 5.4. Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen vaikutukset
 - 5.4.1. Vaikutukset rakennettuun ympäristöön
 - 5.4.2. Vaikutukset luontoon ja luonnon ympäristöön
 - 5.4.3. Muut vaikutukset
 - 5.5. Ympäristön häiriötekijät
 - 5.6. Kaavamerkinnot ja -määräykset
6. ASEMAKAAVAN JA ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN TOTEUTUS

LIITTEET

- 1 Asemakaavan seurantalomake
- 2/1 Asemakaava ja asemakaavan muutoskartta
- 2/2-9 Merkintöjen selitykset ja asemakaavamääräykset
- 3 Havainneaineisto
- 4 Ote ajantasa-asemakaavasta / poistokartta
- 5/1 Kuopion Savilahden alueen ympäristömeluselvitys / WSP Finland Oy
- 5/2 Ammuslataamon meluselvitys
- 6 Asiantuntija-arvio ilmanlaadusta / Jenni Latikka, Ilmatieteen laitos
- 7/1 Kuopion yliopisto Canthia Snellmania Nestekaasulaitoksen riskianalyysi / Oy Shellgas Ab
- 7/2 Kuopion yliopisto Snellmania Nestekaasulaitoksen riskianalyysi / Kosan Gas Finland Oy
- 8 Kuopion ammuslataamon alueen rakennushistoriaselvitys / QVIM arkkitehdit
- 9 Kuopion yliopiston kampusalueen kulttuuri- ja rakennushistoriaselvitys / QVIM arkkitehdit, 2010
- 10/1 Sähköverkkoa koskevat selvitykset
- 10/2 Savilahden sähköasema, asemapiirustus / Kuopion sähköverkko Oy
- 11 Savilahden pysäköintiratkaisujen yleisperiaatteet ja Yliopistorannan asemakaava-alueen pysäköinnin yleissuunnitelma / Trafex Oy,
- 12/1 Savilahden liikenneverkko ja toimivuustarkastelu
- 12/2 Valtatie 5 Savilahden ramppi aluevaraussuunnitelma / Sitowise Oy
- 12/3 Simulointitarkastelut, yhteenveto / Ramboll Oy
- 13 Savilahden hulevesien hallinta (luonnos) / FCG Suunnittelu ja Tekniikka Oy
- 14 Jätevedenpumppaamon ja pysäköintitalon integroiminen –suunnitelma (luonnos) / WSP Finland
- 15/1 Infraverkostot, nykyiset ja saneeraus/uudisrakennuskohteet
- 15/2 Vesihuollon yleissuunnitelma / Kuopion Vesi
- 15/3 Hulevesien hallintasuunnitelma
- 15/4 Kaukolämpöverkon yleissuunnitelma / Kuopion energia Oy
- 15/5 Kaukokylmäverkon yleissuunnitelma / Kuopion energia Oy
- 16 Savilahden aurikoenergiapotentialiselvitys / Pöyry Finland Oy
- 17 Geoenergiapotentialiselvitys Kuopion Savilahden alueelle / FCG Suunnittelu ja Tekniikka Oy
- 18 Joustavan pysäköintinormi, rakennuslupavaiheen soveltamisohje
- 19 Savilahti- ohje, versio 1. / Ramboll Finland Oy
- 20 Rakentamistapaohje (rto-2)
- 21 Valmisteluvaiheen lausunnot ja mielipiteet vastineineen

KUVAT

- Kuva 1. Suunnittelualan rajaus
- Kuva 2. Viistoilmakuva etelään. (kuva: Lentokuva Vallas 2015)
- Kuva 3. Savilahden maaperäkartta
- Kuva 4. Ilmakuva suunnittelualueesta itään (kuva: Lentokuva 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. Ilmakuva Kuopion ammuslataamon alueesta 13.8.1936, (Kuva: SA-Kuva)
- Kuva 10. ”Kukkola” (kuva: QVIM arkkitehdit)
- Kuva 11. ”Kuula” (kuva: QVIM arkkitehdit)

- Kuva 12. Tiukanlinna (kuva: QVIM arkkitehdit)
- Kuva 13. Tietoteknia (Kuva: Blom 2004-2017)
- 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. Uutinen Savon Sanomissa 21.04.2015
- Kuva 27. Liikennetyöpajan tuloksista laadittu tavoitekaavio
- Kuva 28. Valmistelun alkuvaiheen luonnos (Aihio arkkitehdit Oy)
- Kuva 29. Valmistelun edetessä Studentian viereen tutkittuja vaihtoehtoja ver.1 ja ver.2 (Aihio arkkitehdit Oy)
- Kuva 30. Vaihtoehtoisia ramppilinjauksia ja rampin yhtyminen Savilahdentiehen (kuva Sitowise Oy)
- Kuva 31. Ote rampin aluevaraus suunnitelmaluonnoksesta (kuva Sitowise Oy)
- Kuva 32. Luonnoksia pysäköintitalon ja jätevedenpumppaamon yhteensovittamisesta (Kuva WSP Finland)
- Kuva 33. Moottoritierampin, Savilahdentien sekä liittymien toimivuustarkasteluja
- Kuva 34. Valmisteluvaiheen Neulaniementien liittymäratkaisut
- Kuva 35. Joustavan pysäköintinormin muodostumisperiaate (Kuva: Trafix)
- Kuva 36. Aluekaavio. Rakentamisen määrä ja sijoittuminen (Kuva: AIHIO arkkitehdit)
- Kuva 37. Valmisteluvaiheen kaavakarttaluonnos
- Kuva 38. Ilmakuvasovitus kaava-alueelta (Aihio arkkitehdit Oy)
- Kuva 39. Aluekaavio (Aihio arkkitehdit Oy)
- Kuva 40. Ilmakuvasovitus asemakaava-alueesta (kuva: Aihio arkkitehdit Oy)
- Kuva 41. Havainnekuva ammuslataamon alueesta (kuva: Aihio arkkitehdit Oy)
- Kuva 42. Liikenneverkkosuunnitelma
- Kuva 43. Vt 5 ramppi, aluevaraus suunnitelma (Sitowise Oy)
- Kuva 44. Savilahdentien katupoikkileikkaus
- Kuva 45. Periaatekuva koneellisen ilmanvaihdon järjestämisestä iv-2 -määräyksen mukaisesti

YLIOPISTONRANTA

ASEMAKAAVAN JA ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN SELOSTUS

1. PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen selostus, joka koskee 2.8.2018 päivättyä asemakaavakarttaa.

Asemakaava koskee:	Kuopion kaupungin 13. kaupunginosan (Savilahti) osaa vesialueesta 407-2-0.
Asemakaavan muutos koskee:	Kuopion kaupungin 13. kaupunginosan (Savilahti) kortteleita 1, 2, 22 ja 23 sekä katu-, virkistys- ja vesialueita.
Asemakaavalla muodostuu:	Kuopion kaupungin 13. kaupunginosan (Savilahti) vesialuetta.
Asemakaavan muutoksella muodostuu:	Kuopion kaupungin 13. kaupunginosan (Savilahti) korttelin 1 tontti 4 korttelin 2 tontit 15...24 korttelin 22 tontit 2, 3 korttelin 23 tontit 2 sekä katu-, liikenne- ja erityisalueita.
Sitovalla tonttijaolla muodostuu:	Kuopion kaupungin 13. kaupunginosan (Savilahti) korttelin 1 tontti 4 korttelin 2 tontit 17...24 korttelin 23 tontti 2
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, opetus-toimintaa palvelevien rakennusten sekä liike- ja toimistorakennusten sijoittaminen Savilahdentien länsipuolelle, toimisto- ja liikerakennusten sekä pysäköintilaitoksen rakentaminen ja moottoriteliittymän toteuttaminen Savilahdentien ja moottoritien väliselle alueelle sekä mahdollistaa sähköaseman ja voimalinjoiden 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 sisältyi 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. Nähtävänäolosta 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.

Kaavan valmisteluaineisto annettiin 1.11.2017 kaupunkirakennelautakunnalle tiedoksi ja aineisto oli nähtävänä 6.11.–7.12.2017. Valmisteluaineistoa esiteltiin yleisötilaisuudessa 22.11.2017. Nähtävänäolosta ja yleisötilaisuudesta tiedotettiin kuulutusten lisäksi lähialueen maanomistajia ja -haltijoita myös sähköpostitse. Valmisteluaineistosta järjestettiin 27.11.2017 lausuntokokous. Valmisteluaineistosta saatiin 12 mielipidettä tai lausuntoa. Lisäksi lausuntokokouksessa ilmaisi mielipiteensä 9 tahoa.

Ehdotusvaiheessa kaavatyötä on jatkettu valmisteluvaiheessa saatujen lausuntojen, mielipiteiden sekä tarkentuneitten selvitysten pohjalta.

2.2. Asemakaava ja asemakaavan muutos

Asemakaava on osa Savilahden kaupunginosan kehittämistä. Asemakaavan muutoksella mahdollistetaan Suomen yliopistonkiinteistöjen omistamista tonteista osa opetustoimintaa palvelevien rakennusten sekä liike- ja toimistorakennusten tontin (YOK) 297-13-2-12 sekä liike-, toimisto- ja yleisten rakennusten tontin (KY) 297-13-2-5 muuttaminen asuin-, liike- ja toimistorakennusten (ALY, ALY-5) korttelialueiksi. Kaupungin omistamalla maa-alueella Savilahdentien varrella ja vt 5:n länsipuolen puisto-alueita muutetaan toimitilarakennusten (KTY-6) korttelialueeksi sekä pysäköintialueeksi (LPY-2). Tietoteknian teollisuus-, varasto- ja toimistorakennusten korttelialue (TK-10) muutetaan toimitilarakennusten (KTY-6) korttelialueeksi. Kaavamutoksella mahdollistetaan voimalinjojen ja kytkinaseman siirto sekä moottoritierampin rakentaminen valtatie 5:ltä Savilahdentielle. Kaavamutoksella parannetaan jalankulun, pyöräilyn ja ajoneuvoliikenteen ratkaisuja ja järjestellään pysäköintiä uudelleen sekä mahdollistetaan kelluvien rakenteiden sijoittaminen Savilahden vesialueelle. Kaavamutoksella turvataan ammuslataamon ja Yliopistorakennusten arvokkaat rakennussuojelukohteet sekä tutkitaan Yliopistorakennusten suojelua. Osa asemakaavoittamatonta vesialuetta kaa-voitetaan vesialueeksi.

2.3. Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen toteuttaminen

Kaavan vahvistuttua voidaan hakea rakennuslupaa uusille rakennuksille. Kuopion opiskelija-asuntosäätiöllä on tarkoitus rakentaa osalle ALY-5 -korttelialueesta opiskelija-asuntoja kaavan tultua voimaan. Savilahdentien muutoksien suunnittelu ja toteutus on tarkoitus toteuttaa allianssimallilla. Savilahdentien suunnittelu käynnistyi keväällä 2018 ja saneeraus voidaan toteuttaa pääosin nykyisellä katualueella. Uusien tonttikatu- ja rakentaminen ja liittymäjärjestelyjen muutostyöt voidaan aloittaa kaavan valmistuttua. Finngridin voimajohtojen ja sähkömuuntamokentän siirrosta on tehty esisopimus eri osapuolten kesken. Asemakaavaan liittyy rakentamistapaohje, jota on ehdottomasti noudatettava (rto-2) (liite 20).

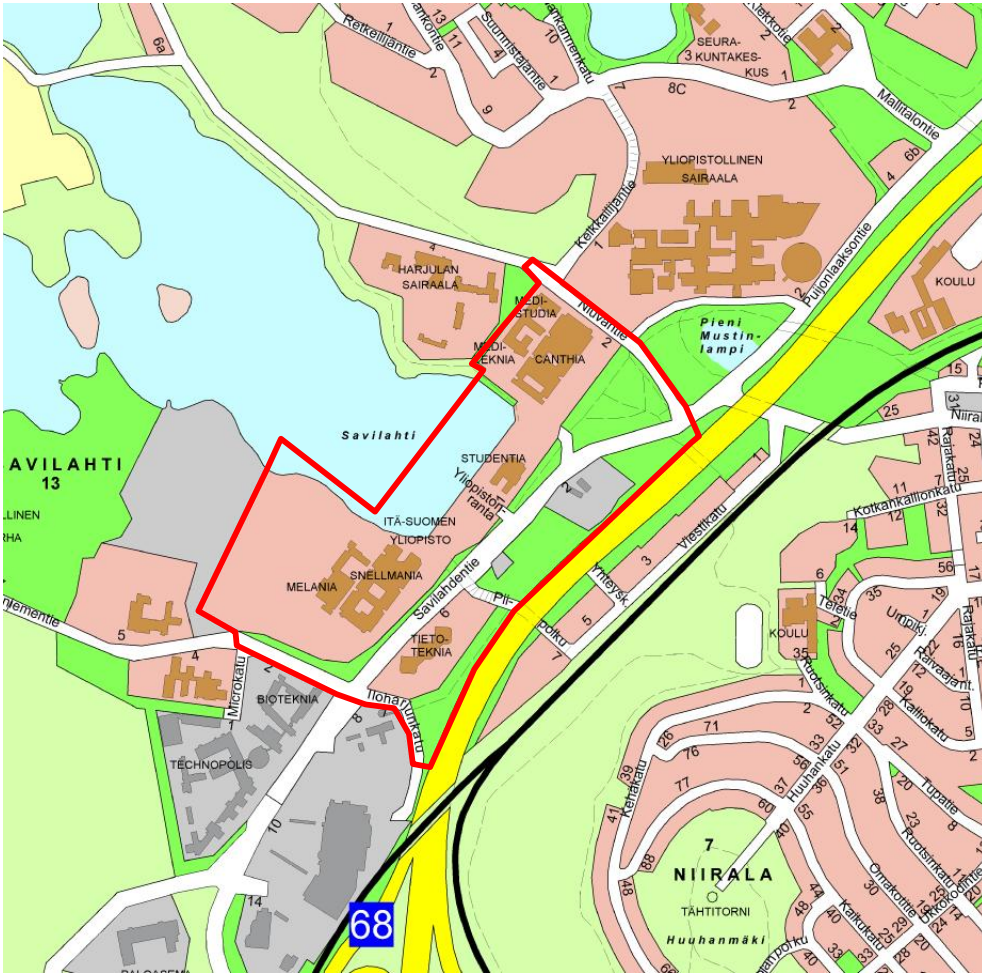
Kaavaselostuksen liitteenä on versio 1.0 Savilahti-ohjeesta. Savilahti-ohje valmistuu myöhemmin vuoden 2018 aikana ja se on tarkoitus hyväksyä kaupunginhallituksessa ohjeena noudatettavaksi. Savilahti-ohje ohjaa osaltaan alueen toteuttamista antaen tavoitteita, suosituksia ja ohjeita, joiden avulla Savilahden kaupunginosassa päästään kokonaisuuteen liittyvään tavoiteltuun lopputulokseen (Liite 19, Savilahti-ohje, versio 1.0)

3. LÄHTÖKOHDAT

3.1. Selvitys suunnittelualueen 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 käsittää osan Iloharkkadusta ja Neulaniementiestä, eteläpuolella sijaitsevat hypermarketti, sekä Microkadun työpaikkakeskittymä, jonne myös on suunnitteilla Savon ammatti- ja aikuisopiston (SAKKY) ja Savonia-ammattikokeakoulun yhteiskampus. Suunnittelualueen eteläosassa länsipuolelta alue rajautuu Kuopion kaupungin omistamaan ja 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)

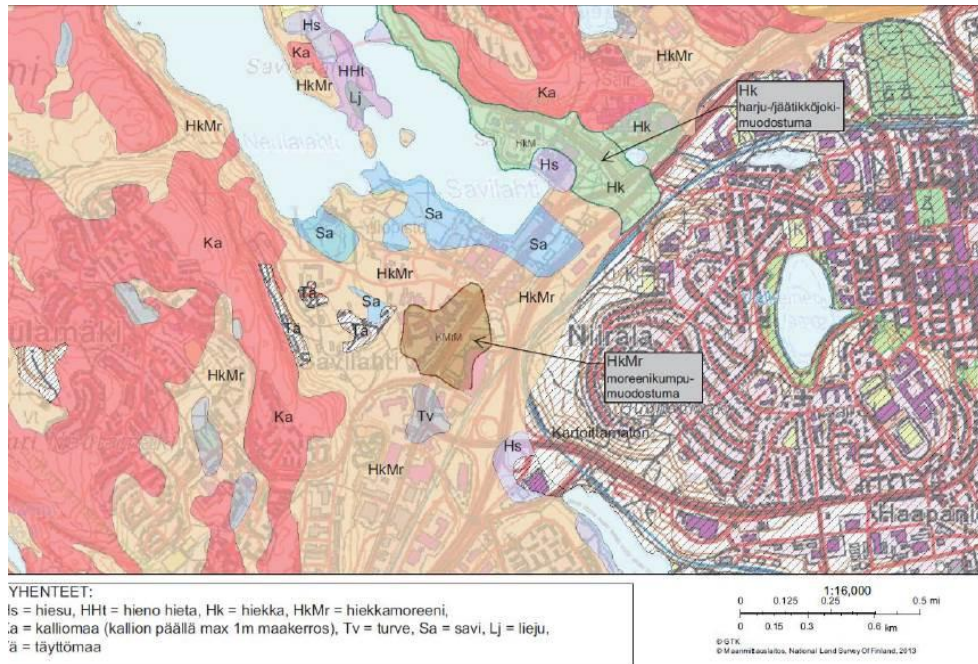
Suunnittelualueen likimääräinen rajaus esitettyinä valkoisella pisteiviivalla

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 eteläosassa Neulanientielle 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 solmukohdan muodostavat mm. näkymät Savilahdentieltä ja moottoritieltä Savisaaren suuntaan sekä järvimaisema. Ammuslataamon rakennusten ja Tiukanlinnan ympäristössä on runsaasti lehtipuuvalltaista puustoa. Savilahden pohjukassa ja yliopistorakennusten edustalla, Savilahdentien puolella on istutettua puustoa ja nurmientä. Sähkömuuntamon ja vt 5: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 ja moottoritien välissä 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 maaperäkarta

Savilahden rantojen kasvillisuus on voimakkaasti kulttuurivaikutteista, laajat ranta- ja vesikasvillisuusvyöhykkeet puuttuvat. Savilahden pohjukassa on kivikkoinen rantapengerrys. Pohjoisosa lahdenpohjukasta on rehevöitynyt

Savilahti on matala lahti ja sen syvin kohta on n. 6 metriä. Lahden 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 kovanpohjan 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 valtaosin 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 hypermarket, 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 0,5–1 km: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 kallioiloihin sijoittuva liikunta- ja tapahtumakeskus. Alueella sijaitseva Terveyspuisto toimii lähinnä kevyenliikenteen kauttakulkureittinä. Savilahdessa vt 5:n vieressä sijaitsee epävirallinen skeittiparkki. Yliopiston tontilla sijaitsee oleskeluun soveltuvia puistomaisia piha-alueita sekä rantaa. Kaavoitettavalta alueelta on hyvät yhteydet Neulaniemen, Huhun ja Puijon virkistys-alueille. Kaava-alueelta länteen sijaitsee Savisaaren vapaa-ajan keskittymä, jossa toimii mm. ratsastuskoulu, melonta-, soutu- ja retkeily-yhdistykset.

Kaupunkiympäristö



Kuva 4. Ilmakuva suunnittelualueesta itään (kuva: Lentokuva Vallas 2015)

Yliopiston alue:

Kaava-alueella sijaitsee Itä-Suomen yliopiston Kuopion kampus, jossa opiskelee lähes 7 000 tutkinto-opiskelijan lisäksi jatko-opiskelijoita, kansainvälisiä sekä avoimen yliopis-

ton opiskelijoita ja täydennyskoulutettavia. Yliopistolla työskentelee noin 1 400 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 vuonna 1978 ja Snellmania tontin etelä-osaan vuonna 1981, ja ne kuuluvat uudemman yliopistorakentamisen rakennustaiteellisesti merkittäviin kohteisiin. Snellmanian viereen valmistui Melania vuonna 1991, Canthian viereen valmistuivat Medistudia ja Mediteknia vuosina 2001-2003.



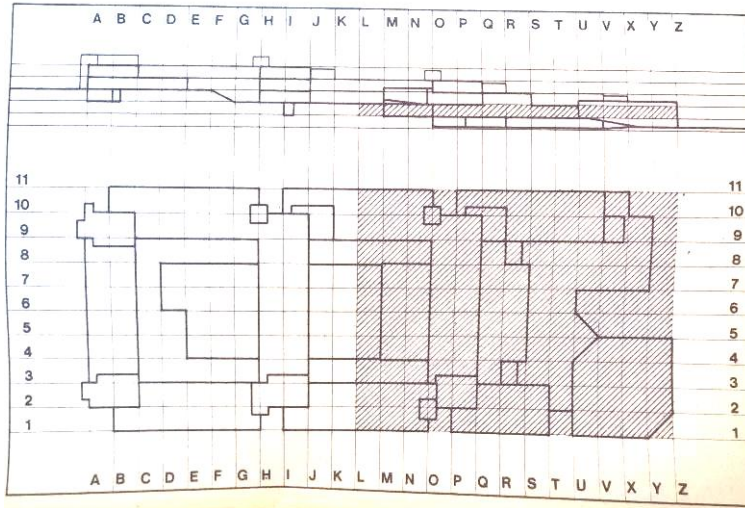
Kuva 5. Ilmakuva Canthiasta
(kuva: Vicente Serra 2017)



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

Canthia ja Snellmania noudattavat johdonmukaisesti arkkitehtuurikilpailun tuloksena syntyttä moduulijärjestelmää. Lähtökohtana suunnittelussa on ollut kahteen osaan jaettu verkkorakenne, joka mahdollistaa laajenemisen poikittais- ja pitkittäissuunnassa. Rakennukset muodostavat Savilahden vastarannoille modulaarisesti kasvaneen kokonaisuuden, jossa kolme korttelimaista osaa porrastuvat maaston mukaisesti rantaa kohden. Ulkotiloista on suora yhteys sisätiloihin neljällä eri perustasolla, joiden välillä on suorat avoportaat sekä ulko- että sisätiloissa.

Rakennusmassojen 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 7,2 metrin moduulijaolla, jonka tavoitteena on ollut tehdä joustavia ratkaisuja ja tarpeiden mukaan muutettavissa olevia sisätiloja. Sisäiset kulkureitit jäsentyvät verkkomaisesti keskikäytäväratkaisuksi, jotka johdonmukaisesti kiertävät korttelimaiset osat jokaisella kerrostasolla. Kahden kortteliosan liittymäkohdassa sijaitsee yhteys ulos ja kierreportaat kerrostasojen välillä.

Pääovet molempiin kokonaisuuksiin sijaitsevat alimmalla kerrostalosalalla, kävelyakselilla, joista on yhteys keskeisimpiin julkisiin sisätiloihin. Canthiassa ravintola ja tenttitilat sijoittuvat kerrostasolle 2 ja luentosaleja kerrostasolle 1 ja 2. Snellmaniassa Suurin luentosali, kirjasto ja ravintola sijaitsevat kerrostasolla 1 sekä 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 3,6 metriä on puolet vaakatason moduulimitasta. Pääjulkisivumateriaali on punatiili. Julkisivut on jaettu pystysuunnassa 2-3 nauhaikkunarivillä. Eri aikaan rakennetuissa rakennuksissa on tulkittu alkuperäistä ratkaisua oman aikansa tyyllillä, mikä näkyy mm. ikkunoiden rytmityksessä, puitteiden ja karmien värityksinä, räystäslinjan yläpuolella sijaitsevilla rakenteilla sekä detajeilla. Punatiili on säilynyt julkisivujen päämateriaalina.



Kuva 8. Esimerkki julkisivupiirustuksesta

Ranta-alueelle sijoittuu pysäköintialue sekä tontille 13-2-5 valkoiseksi rapattu 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 väriyksessä. Studentiassa on vaaleansininen harjakatto.

Rakennusryhmiä yhdistää väliin jäävä, alueen sisäistä kävelyliikennettä palveleva rantaan sijoittuva akseli, jossa Canthian ja Snelmanian itäjulkisivulla vastakkain olevat portaat muodostavat rantaraitille päätteet. Studentia sijoittuu akselin vastakkaiselle puolelle, keskivaiheille, ja se erottuu muista yliopistoalueen rakennuksista toiminnoiltaan, massoitteilultaan ja julkisivumateriaaleiltaan.

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).

Ammuslataamo:

Yliopiston kanssa samalla tontilla 13-2-12, Neulaniementien varrella, sijaitsee 30-luvun funktionalismia edustava Ammuslataamo-kokonaisuus (Kuva 9). Lataamoalue sijoitettiin alunperin tasaiselle, puuttomalle peltoalueelle. Alueen yleissuunnitelma perustuu kahteen toisistaan erkanevaan kulkuväylään, joissa alunperin oli raiteet. Niiden varteen sijoittui erillisiä, kooltaan, muodoltaan ja toiminnaltaan erilaisia rakennusmassoja. Rakennukset suunniteltiin noudattamaan käyttötarkoituksen mukaista hierarkiaa. Hierarkia ilmenee rakennusten sijoituksessa, kerrosmäärässä, koossa, rakennusmateriaaleissa, kattomuodossa, ovi- ja ikkuna-aukotuksessa. Rakennuksen käyttö ja koko määrittivät käytetyn rakennus- ja julkisivumateriaalin. Vartio- ja konttorirakennus sekä suuremmat tuotantorakennukset suunniteltiin tiilirakenteisiksi, joiden julkisivut olivat hiektorapattuja. Pienemmät tuotanto- ja varastorakennukset olivat joko puurakenteisia ja hiektorapattuja tai puurakenteisia ja vaakasuuntaisella lomalaudalla vuorattuja.



Kuva 9. Ilmakuva Kuopion ammuslataamon alueesta 13.8.1936, (Kuva: SA-Kuva)

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 kulttuuriympäristöjen luetteloon (RKY), ja aluerajaus käsittää myös tuotantorakennusten ja Tiukanlinnan välialueen. Pohjois-Savon ELY-keskus on käynnistänyt alueen suojeluprosessin rakennusperinnön suojelusta annetun lain nojalla. Rakennuksista on laadittu rakennushistoriallinen selvitys (liite 8).



Kuva 10. "Kukkola" (kuva: QVIM arkkitehdit)



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

Ammuslataamokokonaisuudesta kaava-alueella sijaitsee kuusi vuonna 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, julkisivut ovat yksinkertaisia ja koruttomia. Rakennuksissa toistuu samat julkisivuaiheet: sileä, väriltään vaalea rappauspinta, sisäänkäyntejä korostava kehysaihe, ikkunajako sekä ikkunoiden muoto. Rakennusten alun perin erilaisista luonteista viestivät poikkeavat yksityiskohdat, kuten vartiorakennuksen sisäänkäynnin laaja vaakasuuntainen räystäs ja konttorirakennuksen lieriömäinen porrashuone.

Valtion metallitehtaan ja Rikkihappo Oy:n ollessa rakennusten käyttäjinä sisätilojen alkuperäinen tilajärjestys säilyi. Rakennuksissa on ollut pääosin suuria yhtenäisiä tiloja, jotka palvelivat alkuperäistä käyttötarkoitusta. Tilat erotettiin toisistaan kantavilla, muuratuilla seinillä, konttorirakennuksessa oli myös kevein väliseinin erotettuja henkilöhuoneita. Muissa rakennuksissa keveitä väliseiniä oli erottamassa wc-tiloja muista tiloista. Alkuperäinen tilajärjestys säilyi pääosin Valtion metallitehtaan ja Rikkihappo Oy:n ollessa rakennusten käyttäjinä.

Vartio- ja konttorirakennuksia on laajennettu melko pian niiden valmistumisen jälkeen. Sota-aikaan ammuslataamorakennusten julkisivuväri on mahdollisesti ollut myös eri. Jonkinverran on tehty myös muutoksia mm. vesikattoon ja räystäisiin. Lataamoraennuksiin on tehty laajat peruskorjaus- ja käyttötarkoituksen muutossuunnitelmat vuosien 1979–1983 välillä. Muutostyöt ovat koskeneet sekä ulkopuolisia että sisäpuolisia korjauksia. Rakennuksiin on tehty toiminnan vaatimia tilamuutoksia. Kantavia väliseiniä on korvattu mm. ulkoseiniin tuetuin teräspalkein ja uusia väliseiniä on tehty käyttötarkoituksesta riippuen muuraamalla tai levyrakenteisina. Sytytin, Kuula ja Panos-rakennuksiin on rakennetut toiset kerrokset. Alkuperäinen huonekorkeus ja pystysuuntaiset, korkeat ikkunat ovat mahdollistaneet välipohjan rakentamisen. Julkisivurappauksia, ikkunoita, ovia ja talotekniikkaa sekä pintamateriaalieja on uusittu korjausajankohdille tyypillisillä ratkaisuilla.

Kuopion ammuslataamon rakennukset muodostavat ainoan Suomessa säilyneen ammuslataamoalueen. Vaikka alkuperäisestä kokonaisuudesta on säilynyt vain viisitoista rakennusta, muodostaa kymmenen niistä sekä kaupunkirakenteeltaan että arkkitehtuuriltaan yhtenäisen kokonaisuuden. Alueella on yhä nähtävissä asemakaavallinen idea; passiiviseen ilmatorjuntaan perustuva yksittäisten rakennusten sijoitus kahden toisistaan erkanevan kulkureitin varrelle. Rakennusten arkkitehtuuri, funktionalismin periaatteisiin perustuva selkeys ja yksinkertaisuus, on säilynyt hyvin. Rakennusten kattomuoto, julkisivujen jäsennöinti ja materiaalit, ikkunat ja ovet vastaavat melko hyvin alkuperäisiä suunnitelmia. Sisätiloista, alkuperäisistä kalusteista ja rakennusosista on säilynyt vain vähän tietoja. Lataamoraennuksista on laajennettu vain Kukkola ja Kanalaa. Nämä muutokset on tehty melko pian rakennusten valmistumisen jälkeen ja ne on tehty taitavasti ja kunnioittaen rakennusten alkuperäistä arkkitehtuuria. Myös myöhemmissä muutoksissa rakennusten ulkoarkkitehtuuri on säilytetty tai niihin tehtyjä muutoksia on palautettu 1980-luvulla tehdyissä korjauksissa. Sisätilojen luonne sen sijaan on muuttunut ratkaisevasti 1980-luvulla ja tämän jälkeen tehdyissä muutoksissa. Tuotantorakennuksiin rakennetut välipohjat, lisätilat toiseen kerrokseen ja yhtenäisten tuotantotilojen jakaminen väliseinillä pienemmiksi huonetiloiksi eivät vastaa alkuperäisiä lähtökohtia. Muutokset ovat johtuneet tilojen käyttötarkoituksen muutoksista. Tuotantotiloista on tehty pienempiä työskentely-, toimisto-, tutkimus- ja laboratoriotiloja. Alun perin korkeat sisätilat ovat mahdollistaneet edellä mainitut muutokset ja ne on

tehty pääosin rakennusten alkuperäisen aukotuksen ehdoilla. Talotekniikan muutokset ovat olleet mittavia. Muutokset ovat olleet perusteltuja siten, että rakennukset ovat pysyneet käytössä ja niitä on korjattu ja huollettu säännöllisesti. Niillä on kuitenkin ollut vaikutusta myös rakennusten rakenteiden kuntoon ja sisäilman laatuun. Tuotantorakennukset ja hengittävät rakenteet eivät ole muuntuneet ongelmitta esimerkiksi tehokkaammin ilmastoiduiksi henkilöhuoneiksi.

Ammuslataamoalueen runsas puusto ja järjestäytymätön pysäköinti vaikeuttavat rakennusten muodostaman kokonaisuuden hahmottamista. Kumpaakin alueen kulkureittiä erikseen tarkasteltuna rakennusten massoiltaan, materiaaleiltaan ja aukotukseltaan yhtenevät julkisivut muodostavat hienon näkymän ja mittakaavaltaan pienimuotoisen katutilan. Rakennukset ovat yhtä aikaa muistumia 1930-luvulta ja hämmäntävän moderneja. Kokonaisuuden arvo on sen rakennusyksilöiden summa. Rakennukset eivät ole toistensa kopiota ja se tekee kokonaisuudesta läheltä tarkasteltaessa kiinnostavamman. Vaikka rakennusten nykyilme on hieman nuhjuinen, ovat ne selvästi kuitenkin rakenteiltaan ryhdikkäitä. Alueen arvon säilymisen edellytyksenä on, että rakennuksiin löydetään sopivaa käyttöä. Rakennusten korjaaminen voi edellyttää laajoja toimenpiteitä ja niissä tulee edelleen noudattaa alkuperäisten suunnitelmien henkeä.



Kuva 12. Tiukanlinna (kuva: QVIM arkkitehdit)

Tietoteknia:

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. Rakennuksen julkisivuissa on käytetty punatiiltä ja valkoista rappausa. Nauhamaisissa ikkunariveissä ikkunan puitteet ovat harmaaksi elaksoitua alumiiniä. Tietoteknian rakennukselle on luotu oma koordinaatisto, joka on noin 45 asteen kulmassa katuun ja yliopistorakennuksiin nähden.



Kuva 13. Tietoteknia (Kuva: Blom 2004-2017)

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 sekä teollisuuskatu Iloharjunktur. Alueella on kattava kevyenliikenteen verkko ja liikenne on runsasta. Jalankulku ja pyöräily ovat yhdistetyillä väylillä, joista osa on varattu tonteille. Suunnittelualueella on neljä alikulkuratkaisua.

Nykyiset liikennemäärät Savilahdentiellä on 21 000 ajoneuvoa vuorokaudessa, Neulaniementiellä 5 700, Niuvantiellä 6 300, Iloharjunkturilla 1 300 ajoneuvoa vuorokaudessa. Vt 5:n liikennemäärä on 36 500 ajoneuvoa vuorokaudessa. Liikennemääräennuste vuoden 2040 tilanteessa on Savilahdentiellä 22 000 ajoneuvoa vuorokaudessa, Neulaniementiellä 13 000, Niuvantiellä 7 000, Iloharjunkturilla 10 000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Vt 5:n liikennemäärä on 58 000 ajoneuvoa vuorokaudessa.

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 Studentin 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 1 300 autopaikkaa, joista n.1 000 sijaitsee yliopistoalueella ja loput Tietoteknian tontilla. 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.

Polkupyöräpaikkoja on yhteenstä n. 500, ja ne on järjestetty tavanomaisin telinepaikoin. Etenkin yliopiston Canthian ja Snellmannia edustan pyöräpaikkojen käyttöaste on paikoin lähes 300 %, mikä kertoo tarjontaa suuremmasta kysynnästä.

Valtatie 5 Savilahden rampin aluevaraussuunnitelma:

Samaan aikaan Yliopistorannan asemakaavatyön kanssa on laadittu myös erillinen selvitystyö; ”Vt5 Savilahden rampin aluevaraussuunnitelma” (liite 12/2) uuden rampi-pyhteyden rakentamisesta valtatieltä 5:ltä Savilahdentielle. Työssä on tutkittu uuden

sisääntulorampin rakentamista Yliopistonrannan kohdalle nykyisten Karjalankadun ja Siikalahden eritasoliittymien välille. Rampin ennustettu liikennemäärä vuoden 2040 tilanteessa on 8 500 ajoneuvoa vuorokaudessa.

Uuden ramppiyhteyden lähtökohtana on ollut parantaa kehittyvän Savilahden ja Yliopistonrannan alueen saavutettavuutta erityisesti pohjoisesta saavuttaessa. Moottoritieltä Yliopistonrannan 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 Itä-Suomen 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 tulevaisuudessa. Alueelle on suunnitteilla myös kaukokylmäverkosto.



Kuva 15. Suunnittelualueella olevat kunnallistekniset verkostot

Erytistoiminnat

Savilahdentien vieressä itäpuolella sijaitsee vuonna 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 vuosina 1969 ja 2008 valmistuneet Kuopion Energian voimalaitosrakennukset sekä muuntamokenttä, jota on tarve saneerata tuelaivaisuudessa. Alueet ovat Kuopion kaupungin omistuksessa.

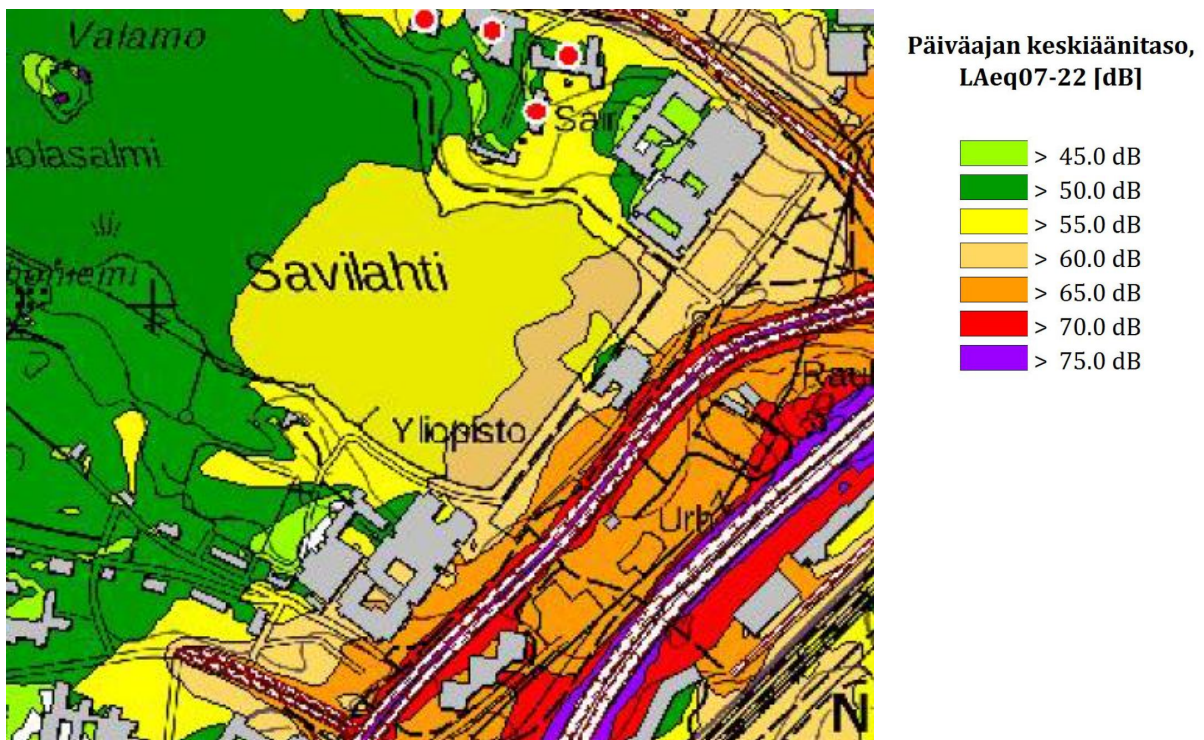
Alueella on kaukolämpöverkko ja kaukojäähdytysverkostoa ollaan suunnittelemassa Savilahden alueelle. Suurin osa alueelle toimitettavasta kaukolämmöstä on tuotettu Haapaniemen yhteistuotantovoimalaitoksessa puulla ja turpeella.

Savilahden ja Neulalahden vesistöihin on upotettu puolustusvoimien räjähdemateriaalia. Puolustusvoimat ovat suorittaneet alueella räjähdysraivauksia useita vuosia ja todenneet Savilahden vesialueen puhdistetuksi ja turvalliseksi.

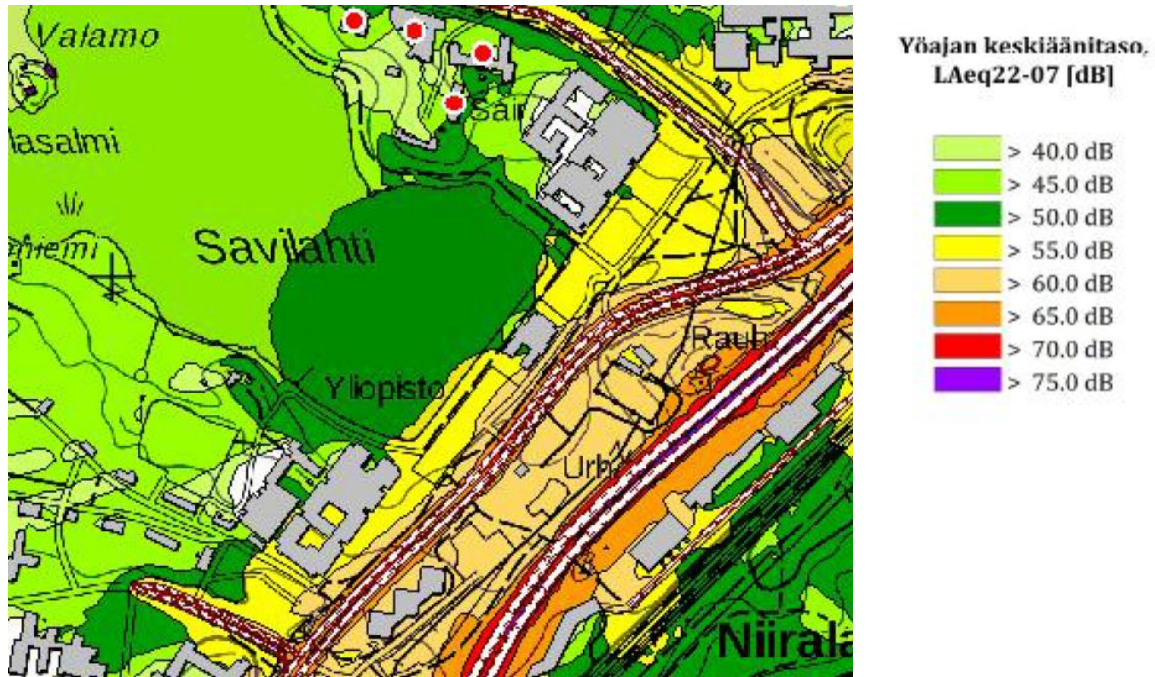
Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt

Suunnittelualueen liikennemelutiedot on päivitetty 29.6.2017 valmistuneessa Kuopion EU-meluselvityksessä, jossa on mallinnettu tie- ja raideliikenteen sekä teollisuuden meluvyöhykkeet EU:n yhteisillä tunnusluvuilla (Kuva 16 ja Kuva 17).

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”, jota on tarkennettu ehdotusvaiheessa (liite 5/1).



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 autoliikenteen päästöt. Leviämismallilaskelman tulosten perusteella typpidioksidipitoisuuden (NO₂) vuorokausiohjearvo 70 µg/m³ 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-aluetta Savilahdentien pohjoispuolella (noin 100–200 m tiestä) typpidioksidipitoisuus olisi kuitenkin korkeimmillaankin noin 70 % vuorokausiohjevasta sekä nykyisessä että tulevassa päästötilanteessa.

Leviämlaskelmien tulosten perusteella hengitettävien hiukkasten (PM₁₀) pitoisuus voisi ylittää vuorokausiohjearvon 70 µg/m³ 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-aluetta 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.

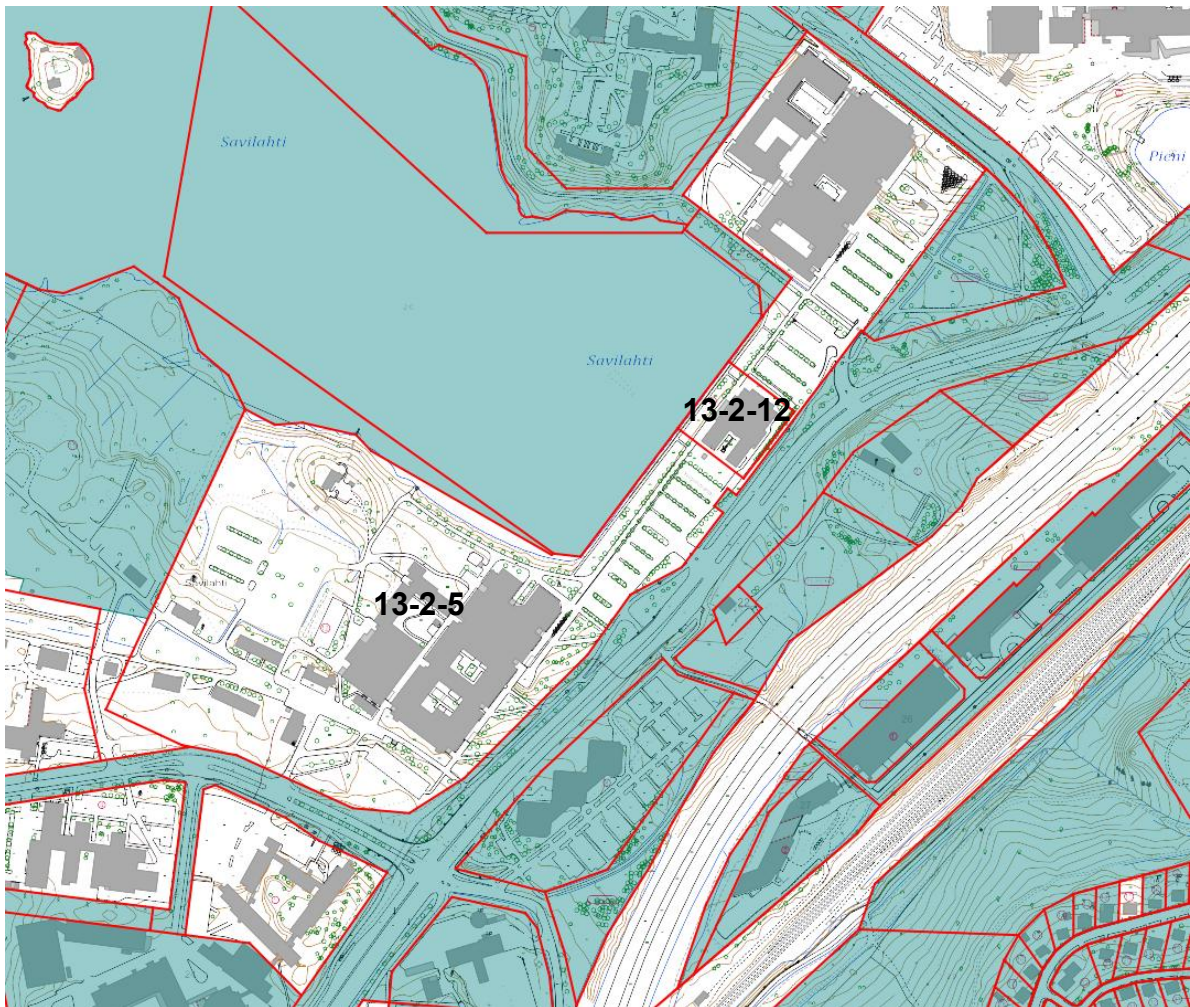
Kaavoitettavalla alueella sijaitsee Itä-Suomen yliopiston Snellmania- ja Canthia-rakennusten yhteydessä on SEVESO III –direktiivin mukainen, Tukesin valvoma nestekaasulaitos, jonka konsultointivyöhykkeen leveys on 0,5 km. Yli 5 tonnia, mutta alle 50 tonnia olevien maanalaisen nestekaasun varastosäiliöiden suojaetäisyydet ulkopuolisiin kohteisiin on määritetty seuraavasti:

- toisen raja, yleinen liikenneväylä, nestekaasuvaraston toimintaan kuulumattomat rakennukset: 5 metriä
- kiinteistön ulkopuolisista asuinrakennuksista rivitalot, omakotitalot ja liikenteen somukohdat: 15 metriä
- kiinteistön ulkopuoliset koulut, hotellit kerrostalot, suurmyymälät ja muut suuren väkijoukon kokoontumiseen tarkoitettut rakennukset sekä hotellien majoitustilat: 30 metriä.

Tukes arvioi maanalaisen nestekaasusäiliön merkittävimmäksi vaaratilanteeksi nestekaasuauton purkausputken rikkoutumisen, jolloin nestekaasua voi vuotaa ympäristöön 21 kg ennen liikavirtausventtiilin sulkeutumista. Nestekaasusäiliöistä on tehty riskiarvio (liite 7/1) ja siitä on tehty ehdotusvaiheessa Snellmanian osalta uusi, tarkennettu riskiarvio (liite 7/2), jonka tulokset vastaavat myös Canthialla sijaitsevaa säiliötä.

3.1.4. Maanomistus

Suomen Yliopistokiinteistöt omistaa kiinteistöt 13-2-5 ja 13-2-12 Savilahdentien länsipuolella. 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

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

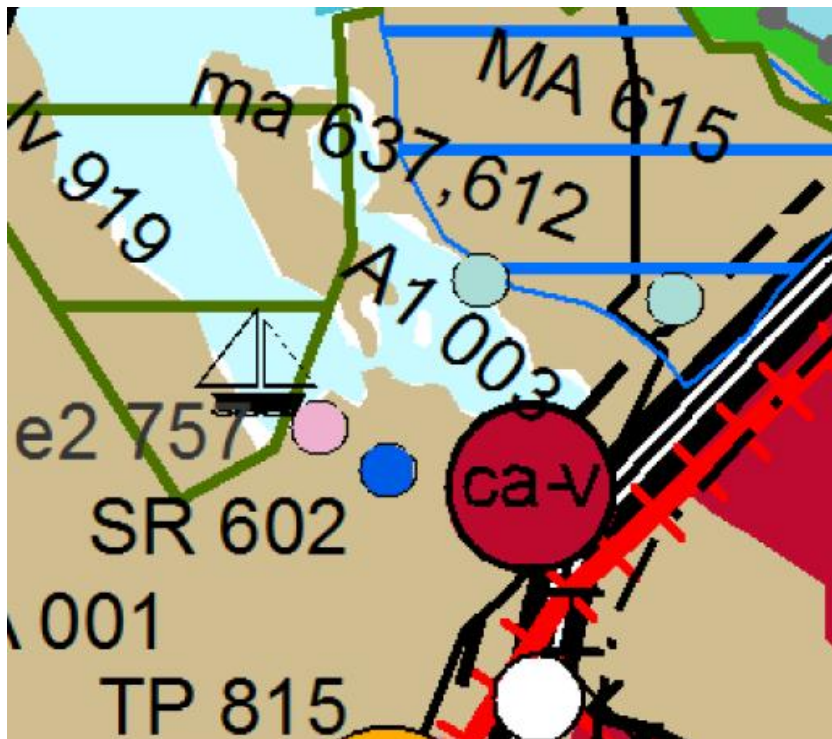
Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat tulleet voimaan 1.4.2018. Tavoitteet jakautuvat viiteen kokonaisuuteen, jotka ovat: toimiva yhdyskuntaan ja kestävä liikuminen, tehokas liikennejärjestelmä, terveellinen ja turvallinen elinympäristö elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat ja uusiutumiskykyinen energiahuolto.

Maakuntakaavat:

Ympäristöministeriö on 3.7.2008 vahvistanut Kuopion seudun maakuntakaavan. Maakuntakaavassa suunnitteluala 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 Savilahteen 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 toimitiloja (PY-1). Valtatie 5:n ja Savilahdentien väliin on osoitettu työpaikka-alue (TP) ja suojaviheralue (EV). Jäteveden pumpptaamo 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

köimispaikoiksi (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-m². 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 alueen osa, 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. Neulaniementielle 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 kerrosneliometriä kohti. Tontille saa sijoittaa enintään yhden asunnon (as=1). Savilahdentielle on osoitettu katualueenrajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää. Rakennusallalla on merkintä, joka osoittaa, että rakennuksen sen puoleisten ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden äänieristävyuden liikennemelua vastaan on oltava vähintään 35dB(A). Kaakkoissivulla on merkintä, jonka puoleiselle rakennuksen sivulle ei saa sijoittaa opetustoimintaa palvelevia tiloja. Itäosalle tontista on merkitty voimajohdoille varatut alueen osat, jota voidaan käyttää pysäköintiin (z-2), ja jota ei saa käyttää muuhun tarkoitukseen (z-1), sekä maanalaista johtoa (viemäri j, lämpöjohto l) varatut alueen osat. Pohjoisosa tontista on osoitettu istutettavaksi alueen osaksi.

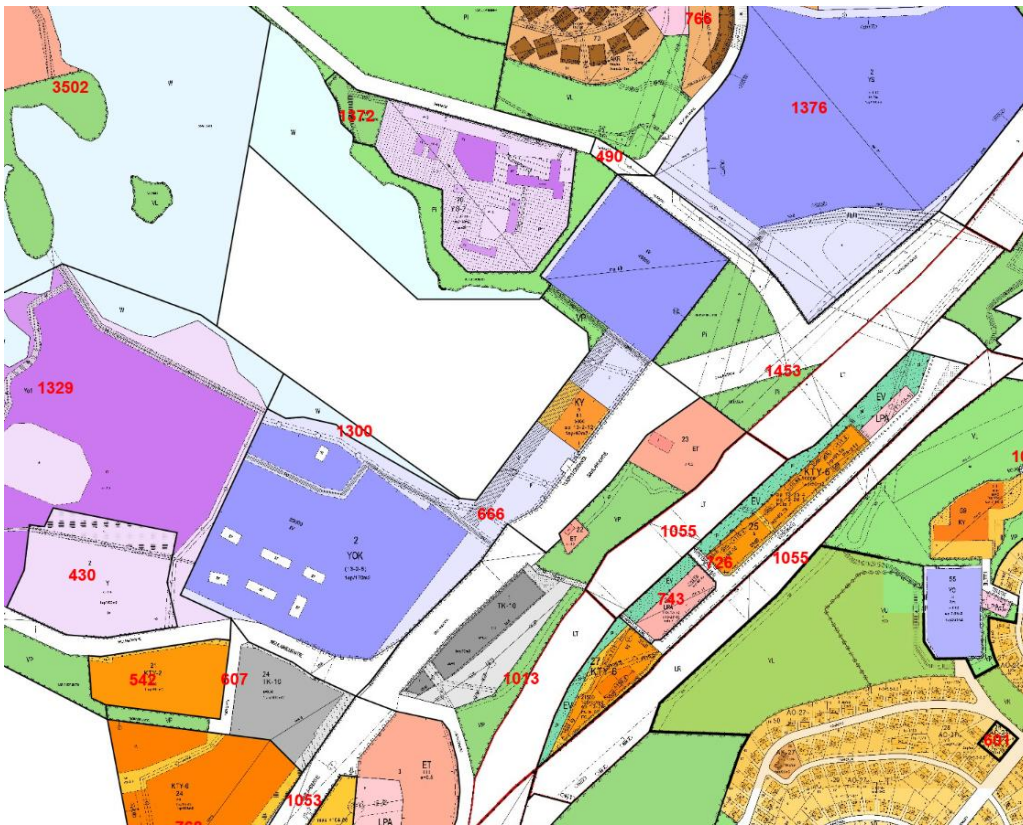
Kaava-alueelle on osoitettu LT-merkityn valtatie 5:n länsipuolelle puisto (VP). Puistoalueen poikki merkitty Piipolku on osoitettu jalankululle ja pyöräilylle varatuksi kaduksi (pp). Korttelit 22 ja 23 ovat yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten korttelialueita, joiden rakennusoikeus on osoitettu 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 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).

N:o 490 - Hyväksytty kaupunginvaltuustossa 9.1.1985 ja vahvistettu ympäristöministeriön päätöksellä 19.4.1985. Niuvantie (osa) on osoitettu katualueeksi.

Osa Savilahden vesialueesta on asemakaavoittamatonta.



Kuva 21. Ote ajantasa-asetakaavayhdistelmästä

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 toiminnallisiin 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:

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

Kuopion strategia vuoteen 2030 on pitkän aikavälin kehittämistä ohjaava kaupunkitaso- strategia, jonka Kuopion kaupunginvaltuusto on hyväksynyt 11.12.2017. Kuopion visiona on olla ”Hyvän elämän pääkaupunki”. Hyvää elämää ilmentävät terveys, alueen elinvoima ja arjen rikkaus. Strategian päätavoitteet ovat kasvava, hyvinvoiva, resurssi- viisas ja uudistuva Kuopio. Näihin sisältyviä tavoitteita ovat kilpailukykyinen yrittäjyy- ympäristö, vetovoimainen innovaatio- ja oppimisympäristö sekä laadukas koulutusketju varhaiskasvatuksesta korkeakoulutukseen, rohkea kaupunkikehitys, elinvoimainen kaupunkikeskusta ja monimuotoinen kaupunkikulttuuri, Kuopion tunnettuus ja edunval- vonta, aktiivisuuteen innostava arki, varhainen tuki, työllistyminen ja toimeentulo, tur- vallinen ja viihtyisä elinympäristö, viisas liikkuminen, energiatehokkuus ja uusiutuva energia, kiertotalous ja resurssien viisas käyttö, sujuva ja uudistuva toiminta, kestävä talous sekä kyvykäs ja innostunut henkilöstö ja uudistuva johtaminen. Yksi kuudesta strategiassa kuvastusta tahtotilaa kuvasta päämäärästä on Savilahden kehittäminen Euroopan kiinnostavimmaksi oppimis- ja innovaatioympäristöksi: *Uusi älykäs Savilah- den kaupunginosa on kansainvälisesti kiinnostava ja haluttu asuin-, opiskelu- ja työs- äkäyntialue. Yliopisto, ammattikorkeakoulu, ammatillinen koulutus, Kuopion yliopistol- linen sairaala, tutkimuslaitokset ja yritykset toimivat tiiviissä vuorovaikutuksessa kes- kenään. Monitoimijainen innovaatioekosysteemi tuottaa innovaatioita ja jalostaa niistä uusia sovelluksia ja uutta liiketoimintaa alueelle.*

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 kampuksesta monipuolinen yritystoiminnan, osaamisen, asumisen ja palvelujen hybridi, jonka vaikutus Kuopion kasvuun, vetovoimaan ja brändiin, sekä kilpailukykyyn on erittäin merkittävä.

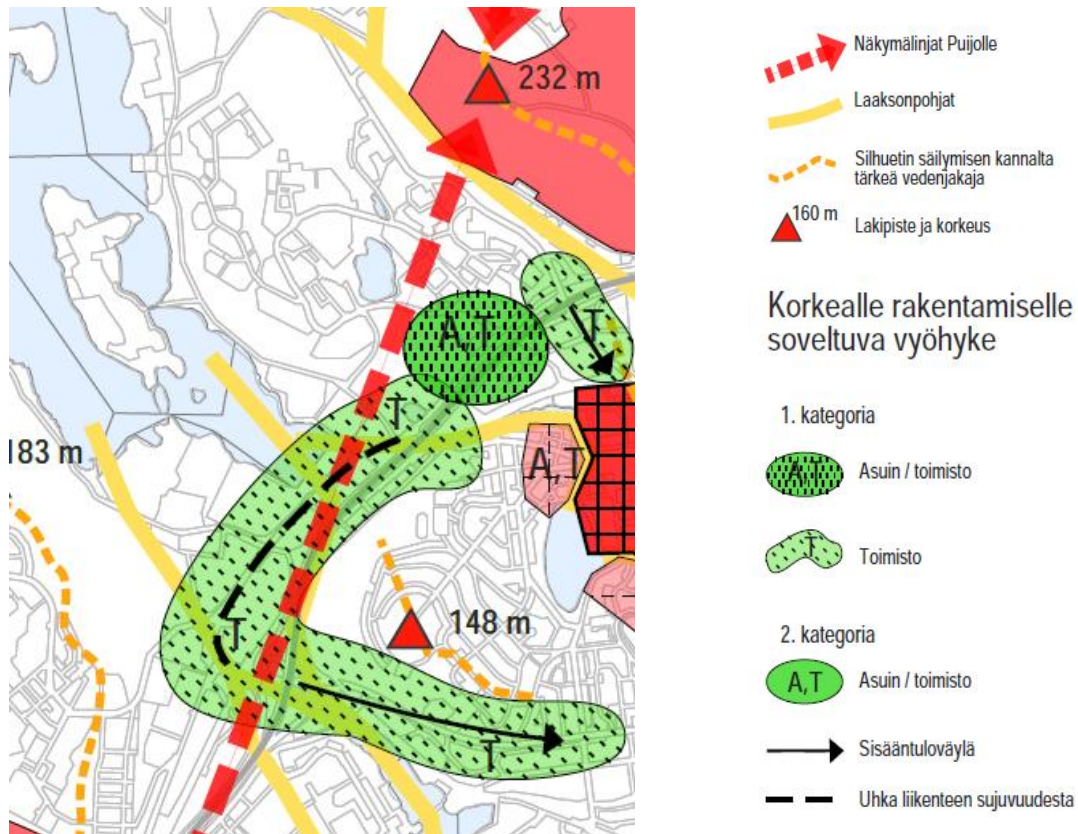
Kuopion väestö, työpaikat ja asuminen - asumisen rakentamisen eteneminen ja käyttöön otettavat alueet vuosina 2018 -2022 –raportti on hyväksytty Kuopion kaupunginhallituksessa on 13.6.2016. Vuonna 2014 laaditun väestöennusteen mukaan Kuopion väestömäärä lisääntyisi tällä vuosikymmenellä noin 1000–1200 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 6 000 asukasta. Lisäksi Savilahden alueelle syntyy arviolta noin 3 000 uutta työpaikkaa ja opiskelijoiden määrän arvioidaan lisääntyvän nykyisestä 9 000 opiskelijasta noin 15 000 opiskelijaan. Savilahteen arvioidaan valmistuvan vuodesta 2019 lähtien n. 100–167 asuntoa vuodessa. Savilahden alueen asuntokanta tulee olemaan pääosin kerrostaloasuntoja.

Kuopion kaupunkirakenne 2030 – luvulle –suunnitelma on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 14.12.2015. Suunnitelma visioi ja tarkastelee Kuopion kasvun ja kehityksen mukaisia asuntotuotannon ja työpaikkojen kasvualueita sekä kaupunkirakenteen tavoitteita 2030-luvulle saakka. Savilahden alueesta on tarkoitus muodostaa monipuolinen tieteen, koulutuksen, yritystoiminnan, palvelujen ja asumisen alue.

Kuopion Arkkitehtuuripoliittisen ohjelman päivitys on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 23.10.2017. Kuopion arkkitehtuuripoliittinen ohjelma tuo esille kaupunkiympäristön tavoitteita ja antaa toimenpidesuosituksia tavoitteiden saavuttamiseksi. Ohjelma toimii hyvän rakentamisen tukena kaupunkiympäristön kehittämiseen ja rakentamiseen liittyvässä päätöksenteossa ja suunnittelussa sekä oppaana myös muille rakennetun ympäristön kanssa toimiville tahoille. Ohjelmassa tavoitteina ja toimenpidesuosituksina Savilahti pyritään kytkemään keskusta kaupunkirakennetta eheyttämällä ja luomalla houkuttelevat olosuhteet joukkoliikenteelle, pyöräilylle ja jalankululle sekä hillitä yksityisautoilua. Laajat pysäköintialueet pyritään muuttamaan rakentamisalueiksi ja viihtyisiksi kaupunkitiloiksi. Pysäköinti pyritään ratkaisemaan pääosin pysäköintitaloissa ja rakenteellisin ratkaisuin laajojen maantasopysäköintialueiden sijaan. Näkymiä järvelle avataan ja panostetaan rannan aktivointiin. Kaupunkikuvaa kehitetään panostamalla laadukkaaseen arkkitehtuuriin, ympäristörakentamiseen, taiteeseen, valaistukseen ja vuodenaikojen huomioimiseen

Korkean rakentamisen selvitys on hyväksytty kaupunginhallituksessa 19.1.2009 ohjeellisena noudatettavaksi. Selvityksen mukaan suunnittelualue sijoittuu vyöhykkeel-

le, 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 ohjeellisenä noudatettavaksi. Ohjelma käsittää 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 funkisrakennusten 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 jätepoliittisen 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 syntyä ehkäisy, tuotteiden uudelleenkäytön edistäminen ja jätteiden tehokas hyödyntäminen, ympäristövastuullisen toiminnan edistäminen jätehuollossa ja riittävä jätehuollon palvelutaso ja kattava palveluverkosto.

Kuopion resurssiviisautusohjelma on Kuopion resurssiviisautustyötä. 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. Resurssiviis-

sausohjelma on kaupunginhallituksen ja kaupunginvaltuuston käsiteltävänä marras-kuussa 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. Yli 5 tonnia, mutta alle 50 tonnia olevien maanalaisten nestekaasun varastosäiliöiden suojaetäisyydet ulkopuolisiin kohteisiin on määritetty seuraavasti: 5 metriä toisen rajaan, yleiseen liikenneväylään ja nestekaasuvaramon toimintaan kuulumattomiin rakennuksiin; 15 metriä kiinteistön ulkopuolisiin rivi- ja omakotitaloihin (asuinrakennukset) ja liikenteen solmukohtat; 30 metriä kiinteistön ulkopuolisiin kouluihin, hotelleihin, kerrostaloihin, suurmyymälöihin ja muihin suuren välijoukon kokoontumiseen tarkoitettuihin rakennuksiin ja hotellin majoitustiloihin.

Savilahti-projektin ja siihen liittyvien kehityshankkeitten tavoitteet.

Savilahti-projektin tavoitteet on hyväksytty Kuopion kaupunginhallituksessa suunnitelun 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.

Mm. seuraavat näkökulmat/ratkaisut on tavoite toteuttaa yhteensopivina koko Savilahden kaupunginosassa: 1) Liikunta- ja tapahtumakeskuksen yhteyteen toteutettava resurssiviisas ja yhteiskäyttöinen, alueellinen **väestönsuoja** 2) resurssiviisas, vähähiilisyys sekä julkisen- ja kevyen liikenteen käyttöön ohjaava **pysäköinti ja liikkuminen** 3) vähähiilisyys ja uusiutuvien energiamuotojen käyttöön ohjaavat **energiaratkaisut** 4) resurssiviisas, yhteiskäyttöinen ja kierrättämiseen ohjaavat **jätehuoltoratkaisut** 5) alueen omaleimaista identiteettiä, veto-voimaisuutta ja kiinnostavuutta vahvistava sekä alueen imagolle tärkeitä ominaisuuksia korostava, asukkaiden ja alueen käyttäjien hyvinvointia lisäävä ja kohti vähähiilistä elämäntapaa ohjaava **valokonsepti**, jonka toteuttamiseksi laaditaan Valon kaava -alueen yhteinen valaistus-, taide-, muotoilu- ja kulttuuriohjelma 2018. Valon kaava -ohjelmassa on tarkoitusta määrittäen rahoitusmalli alueellisen panostuksen määrästä sekä Valon kaavan asettamat vaatimukset suhteessa tontinluovutus-, maankäyttö- tai muille erillisille sopimuksille sekä erilliset sopimukset kaupungin, toimijoiden ja kiinteistöjen vastuista kustannusosuuksineen 6) tulevaisuuden älykkäät palvelut mahdollistavia älykkäät järjestelmät, kuten joustava tietoliikenneinfrastruktuuri sekä sen päälle toteutettava eri toimijoiden palveluista rakentuva ICT-alusta. Tietoliikenneinfrastruktuurin yleissuunnitelma laaditaan 2018 ja Smart City -toimenpidesuunnitelma, jossa kuvataan kaupungin, kiinteistöjen ja alueeseen liittyvien erilaisten toimijoiden yhteiset periaatteet älyratkaisujen yhteensopivuuden varmistamiseksi ja järjestelmien horisontaalisen integraation kehittä-

miseksi. 7) sujuva, turvallinen, viihtyisä ja vähähiilisyyttä edistävä **rakennusajan logistiikka**, jotka kehitetään sujuvammaksi ja vähähiilisemmäksi esimerkiksi rakentamisen vaiheistuksen, liikenne- ja väelivarastointijärjestelyjen, keskitettyjen työmaapalveluiden sekä maamassakoordinoinnin avulla. Rakennusajan logistiikka –selvitys valmistuu 2018, ja siinä yhteydessä laaditaan ohjeistus logistiikan järjestämiseksi.

SmaRa- Savilahden smarteimmat ratkaisut on Savilahti-projektin EAKR-rahoitteinen alahanke, jossa etsitään toteutuskelpoisia, vähähiilisyyttä 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. Hanke toteutetaan 1.12.2016–31.5.2019.

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.

ViLi – Kuopion seudun viisaan liikkumisen -hanke on EAKR-rahoitteinen kehityshanke, jonka ensisijaisina tavoitteina ovat arjen liikkumisen ja matkustamisen helpottaminen sekä kestävien liikkumismuotojen käytön lisääminen Kuopion kaupunkiseudulla (Kuopio ja Siilinjärvi). Hankkeen toteutus painottuu neljään osakokonaisuuteen, jotka ovat: 1. Joukkoliikenteen, pyöräilyn ja pysäköinnin asiakaslähtöinen informaatiojärjestelmä; 2. Älykäs kaupunkipyöräjärjestelmä; 3. Liikkuminen palveluna (MaaS), uudet maksutavat ja mobiili-sovellukset sekä 4. Viisaan liikkumisen toimintamallin kehittäminen yrityksille, sen työntekijöille ja opiskelijoille sekä viisaan liikkumisen graafisen ilmeen kehittäminen. Hanke toteutetaan 3.10.2016– 1.3.2019

KierRe – Kiertotalous ja resurssiviisaus Pohjois-Savossa -hanke on EAKR-rahoitteinen kehityshanke, jota Kuopion kaupunki toteuttaa yhdessä Varkauden, Iisalmen ja ProAgria Pohjois-Savon kanssa vuosien 2016–2018 aikana. Hankkeen tavoitteena on käynnistää resurssiviisaustyö Kuopiossa, Varkaudessa ja Iisalmissa. Hankkeen kunnat sitoutuvat toimenpiteiden ottamiseen osaksi kuntastrategioita, talousarviota ja päätöksentekoa. Pää tavoite kuntien resurssiviisaudesta ja vähähiilisyydestä muodostuu neljästä erillisestä osa-alueesta: a. Energiatehokkuuden parantaminen ja uusiutuvien energiaratkaisujen käyttöönotto; b. Vähähiilisyyttä tukevien liikkumismuotojen, alueiden, asumisen ja alueiden edistäminen; c. Kierrätyksen tehostaminen ja uusien ratkaisujen pilotointi sekä d. Ruokaketjun kierron ja biotalouden kehittäminen. Kuopiossa resurssiviisaita kaupunkisuunnittelun ratkaisuja pilotoidaan mm. Savilahdessa.

Rakennusjärjestys:

Kuopion kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 2.5.2012 ja se on tullut voimaan Kuopion hallinto-oikeuden päätöksen mukaisesti 14.6.2013. Rakennusjärjestyksen päivitystyö on käynnissä, ehdotus uudesta rakennusjärjestyksestä on ollut ympäristö- ja rakennuslautakunnassa 28.6.2018.

Tonttijako ja -rekisteri:

Tontti 13-2-12 (159 131 m²) on merkitty kiinteistörekisteriin 28.2.2009.

Tontti 13-2-5 (5 700 m²) on merkitty kiinteistörekisteriin 10.4.1979.

Tontti 13-23-1 (12 444 m²) on merkitty kiinteistörekisteriin 8.9.2003

Tontti 13-1-3 (22 162 m²) on merkitty kiinteistörekisteriin 2.5.1988.

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 ja ne kuuluvat Koljolanmäki nimiseen tilaan.

Pohjakartta:

Suunnittelualan 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 tarkoituksena inventoinniksi rakennetun kulttuuriympäristön osalta 1.1.2010 alkaen.

Savilahden osayleiskaavassa ammuslataamorakennukset ja RKY-alue on merkitty rakennussuojelulain nojalla suojeltuiksi kohteiksi ja yliopistorakennukset rakennuksiksi tai alueiksi, jotka pyritään säilyttämään. Savilahden mänty on merkitty luonnonsuojelu-kohteeksi.

Kuusi ammuslataamon rakennuksista sekä johtajan asunto Tiukanlinna on suojeltu myös voimassa olevalla asemakaavalla. Tämän kaavatyön yhteydessä alueelle on laadittu 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-yhteyshuoneita 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 vt 5: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 / Talous- ja strategiapalvelu, Maaomaisuuden hallinta / Tonttipalveluyksikkö, Kuopion alueellinen rakennusvalvonta / Kaupunkikuva-työryhmä / Kuopion alueellinen rakennuslautakunta, Strateginen maankäytön suunnittelu, Kunnallistekninen suunnittelu, Savilahti-projekti sekä 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 Oyj, DNA Oy, Telia-Sonera 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. 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. 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 Oyj 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 rakennusperintölakiprosessiin 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 Oyj: 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 voimajohdon 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.

Kaavan valmisteluaineisto on annettu 1.11.2017 kaupunkirakennelautakunnalle tiedoksi ja nähtävänä aineisto on ollut 6.11.–7.12.2017. Nähtävänäolosta ja yleisötilaisuudesta tiedotettiin Kuopion kaupunkilehdessä ja lähialueen maanomistajia ja -haltijoita vireilletulovaiheen tapaan myös sähköpostitse. Valmisteluaineistoa esiteltiin yleisötilaisuudessa 27.11.2017, johon osallistui 15 henkilöä. Valmisteluaineistosta saatiin 12 mielipidettä tai lausuntoa

Valmisteluaineistosta järjestettiin 27.11.2017 lausuntokokous lausunnon antajille. Lausuntokokoukseen osallistui edustajat Pohjois-Savon ELY-keskuksesta, Kuopion Energia Oy:stä, Kuopion Sähköverkko Oy:stä, Kuopion kaupungilta ympäristönsuojelusta, maaomaisuuden hallinnasta, asuntotoimesta, rakennusvalvonnasta, suunnittelupalveluista sekä Savilahti-projektista. Kaksi osallistujatahoista antoi myös kirjallisen lausunnon.

Nähtävänäoloaikana valmisteluaineistosta jättivät mielipiteensä tai antoivat lausuntonsa Pohjois-Savon ELY-keskus, Pohjois-Savon liitto, Kuopion Vesi Liikelaitos, Finngriid Oyj, Tukes, Museovirasto, Kuopion kaupunki / alueelliset ympäristönsuojelupalvelut, Itä-Suomen yliopisto, Suomen yliopistokiinteistöt, Senaatti-kiinteistöt, Sawon Syke -allianssiryhmä sekä Kuopion hyötypyöräilijät.

Mielipiteissä ja lausunnoissa otettiin kantaa muun muassa seuraaviin seikkoihin:

- Rakennus- ja kulttuurihistoriallisten arvojen säilyttämiseen ja suojelumerkintöihin
- Melulta ja ilmanlaadun vaikutuksilta suojaamiseen
- Vihervyöhykkeen jatkuvuuden esittämiseen ja liittymiseen muuhun viherkustokokonaisuuteen

- Lepakoitten ruokailualueen laajuuteen
- Pyöräilyreittien ja -yhteyksien esittämiseen lähialueelle
- Skeittiparkkiin
- Erikoiskuljetusten reitin huomioimiseen
- Vesihuoltoverkoston, kiinteistökohtaisen painetason, hulevesien, tarvittavien johtoalueiden ja kulkuaukkojen sekä jätevedenpumppaamon kaavamääräyksiin ja merkintöihin
- Tonttijakoon
- Sammutusvesien ottamiseen luonnonvesistä
- Maanalaisten nestekaasusäiliöitten riskianalyysiin
- 110kv sähkövoimalinjan siirtoon ja risteämiseen muun maankäytön kanssa
- Liikennejärjestelyihin, niiden toimivuuteen, liikenneturvallisuuteen sekä esteettömyysnäkökulmaan erityisesti Yliopiston kampusalueella
- Polkupyöräilyn, jalankulun ja joukkoliikenteen edistämiseen ja olosuhteisiin
- Moottoriteliittymän paikan uudelleen tarkasteluun
- Kaava-alueen rajaukseen

Mielipiteet ja lausunnot kokonaisuudessaan vastineineen ovat tämän kaavaselostuksen liitteenä 21.

Kaavatyön yhteydessä on pidetty useita työpalavereita eri sidosryhmien kesken ja valmisteluvaiheen jälkeen liikennetyöpaja 8.2.2018, johon kutsuttiin edustajia alueen käyttäjäryhmistä sekä liikennesuunnittelun asiantuntijoita. Työpajassa oli 20 osallistujaa.

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, Fingrid Oyj, DNA Oy, Itä- ja Keski-Suomi, TeliaSonera Finland Oyj sekä Kuopion kaupungin Kuopion Vesi Liikelaitos, Kuopion Energia Oy, Kuopion Sähköverkko Oy, Maaomaisuuden hallinta, Yrityspalvelut, Pohjois-Savon pelastuslaitos, Kuopion alueellinen rakennusvalvonta / Kaupunkikuvatyöryhmä, Konsernipalvelu / Talous- ja strategiapalvelu, Alueellisen jätehuollon viranomaispalvelut, Kuopion kulttuurihistoriallinen museo, Ympäristönsuojelu, Rakentamisen ja kunnossapidon palvelut, Kaupunkisuunnittelupalvelut/kunnallistekninen suunnittelu, asemakaavoitus ja 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 asema-

kaavoitus. Viranomaisneuvottelussa esitetyt asiat on huomioitu 20.10.2017 täydenne-
tyssä osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa ja kaavatyön valmisteluaineistossa.

Kaavaluonnoksesta lähetettiin lausuntopyyntö Aluehallintovirastolle, Fingrid Oyj:lle, Museovirastolle, Liikennevirastolle, Telialle, DNA:lle, Pohjois-Savon liitolle ja Tukesille. Lausuntopyyntö sekä kutsu 27.11.2017 pidettyyn kaavan valmisteluvaiheen lausunto-
kokoukseen toimitettiin Pohjois-Savon ELY-keskukselle sekä Kuopio konsernin osalta
Kuopion Vedelle, Kuopion Energialle, , maaomaisuuden hallinnalle, yristyspalveluille,
Pohjois-Savon pelastuslaitokselle, rakennusvalvonnalle/kaupunkikuvatyöryhmälle,
Savo-Pielisen jätelautakunnalle, talous- ja strategiapalveluille, Kuopion Kulttuurihistori-
alliselle museolle, alueellisille ympäristönsuojelupalveluille, rakentamiselle ja kunnos-
sapidolle, asuntotoimelle, Savilahti-projektille sekä kaupunkisuunnittelupalveluista
strategiselle maankäytönsuunnittelulle, kunnallistekniselle suunnittelulle ja asemakaa-
voitukselle.

Valmisteluaineistosta viranomaista jättivät lausuntonsa Pohjois-Savon ELY-keskus,
Pohjois-Savon liitto, Kuopion Vesi Liikelaitos, Fingrid Oyj, Tukes, Museovirasto, Kuopi-
on kaupunki / alueelliset ympäristönsuojelupalvelut. Lausunnot kokonaisuudessaan
vastineineen ovat tämän kaava-selostuksen liitteenä 21.

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 työ-
paikka-, 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 keskus-
ta-alueetta, 5-tien kehittämisvyöhykkeen kehittäminen kansainvälisenä liikennekäytä-
vänä sekä varautuminen kaksiraiteiseen nopeaan ratayhteyteen. Alueen maankäytöllis-
et kehittämismahdollisuudet perustuvat Savilahden osayleiskaavan ja Kuopion kau-
punkikeskustan Master Plan 2025–suunnitelman strategisiin tavoitteisiin. Kampusalu-
een maankäyttöä tehostetaan ja alueelle on tavoitteena sijoittua lähitulevaisuudessa
lisää tutkimus-, yritys- ja koulutustoimintaa.

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

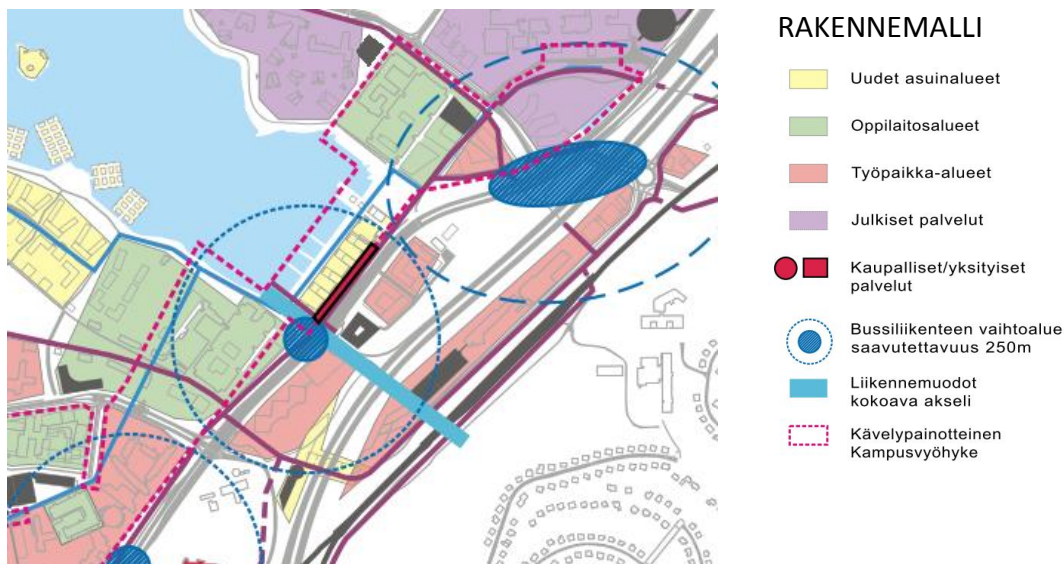
Kaavatyön tavoitteena on tukea osaltaan valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutumista, kaupungin strategiaa ja kasvusopimuksen tavoitteita. Tavoitteena on tukea ja tiivistää olevaa kaupunkirakennetta ja tehostaa maankäyttöä ja samalla parantaa alueen viihtyisyyttä, kaupunkikuvaa ja imagoa 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, 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, kestävästä kehitystä ja resursiivisuutta ja tukea vähähiilisyyttä 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 rakennettu kulttuuriympäristö täydennysrakentamisen lähtökohtana sekä

turvata kansallisen kulttuuriympäristön ja rakennusperinnön säilyminen sekä turvata ammuslataamon suojele.

Savilahden maankäytön yleissuunnitelman mukainen tavoite on mahdollistaa asuntoja 900 asukkaalle ja lisätä toimitiloja n. 90 000 kem². 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 110 kV suurjännitelinjan sekä muuntamokentän siirto, sekä mahdollistaa jätevedenpumppaamon yhteyteen siihen soveltuvaa rakentamista. Kaava-alueelle on tavoitteena mahdollistaa sisäänajoramppi vt 5:ltä. Tavoitteena on edistää pysäköinti- paikkatarpeen vähentämistä ja löytää ratkaisuja pysäköinnin tehokkaampaan järjestämiseen. Pilaantuneet maat huomioidaan kaavatyössä. Tavoitteena on turvata arvokaiden luontokohteiden säilyminen ja minimoida ilman epäpuhtauksien ja melun haitta- vaikutukset.

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
Martta Tihonen

Kuopion Savilahden kampusalueen kehittämisen lähtölaukaus ammuttiin tiistaina, kun Suomen Yliopistokilnesteist Oy (SYK) ja Kuopion Opiskelija-asunot Oy (Kuopas) allekirjoittivat 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.

Hanke on Suomen mittakaavassa edistyksellinen, sillä asunnot tulevat yliopiston yhteyteen. Tärkeä patikka ratkeaa kaavoituksessa.

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

Kuopas vastaa asuntojen suunnittelusta. SYK alueen ja palveluiden kehittämistä.

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

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

– Kun nähdään, miten tämä ensimmäinen kohde vetää, katsotaan sitten. Sitä mukaa myös palvelut rakentuvat alueelle, sanoo Uotila.

Tavoitteena on luoda Kuopion

Uusi opiskelija-asuntola



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 siitä tulee myös uudenlaisen asumisen käyntikortti.
- Kun alue on valmis, se on 36 000 ihmisen asuin- ja työpaikkakeskittymä.

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

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

perheasunnoiksi.

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

Samoin kaupunginjohtaja **Petteri Parosesta** Kuopion asema opiskelijakaupunkina vahvistuu entisestään, kun kampukselle tulee ympärivuorokautista sykkettä.

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

– Tämä on tärkeä avaus, sillä tavoitteena on uudenlaisen oppimisympäristö. Onhan opiskelijoista varmasti hienoa asua aivan yliopiston kulmalla Kallavesi-näkymässä.

Savilahti-projekti on saanut muutoksen ilmaa siipiensä alle viime viikkoina. Savonia-ammattikorkeakoulun ja Savon ammatti- ja alkeisopiston Sakkyyn yhteisen kampusalueen suunnittelu on käynnissä.

– Palkkasimme siihen yhteistyönä konsultiksi suunnitteluyritys WSP Finland Oy:n, joka luo ilmeen uudelle kampukselle, kertoo Niskanen.

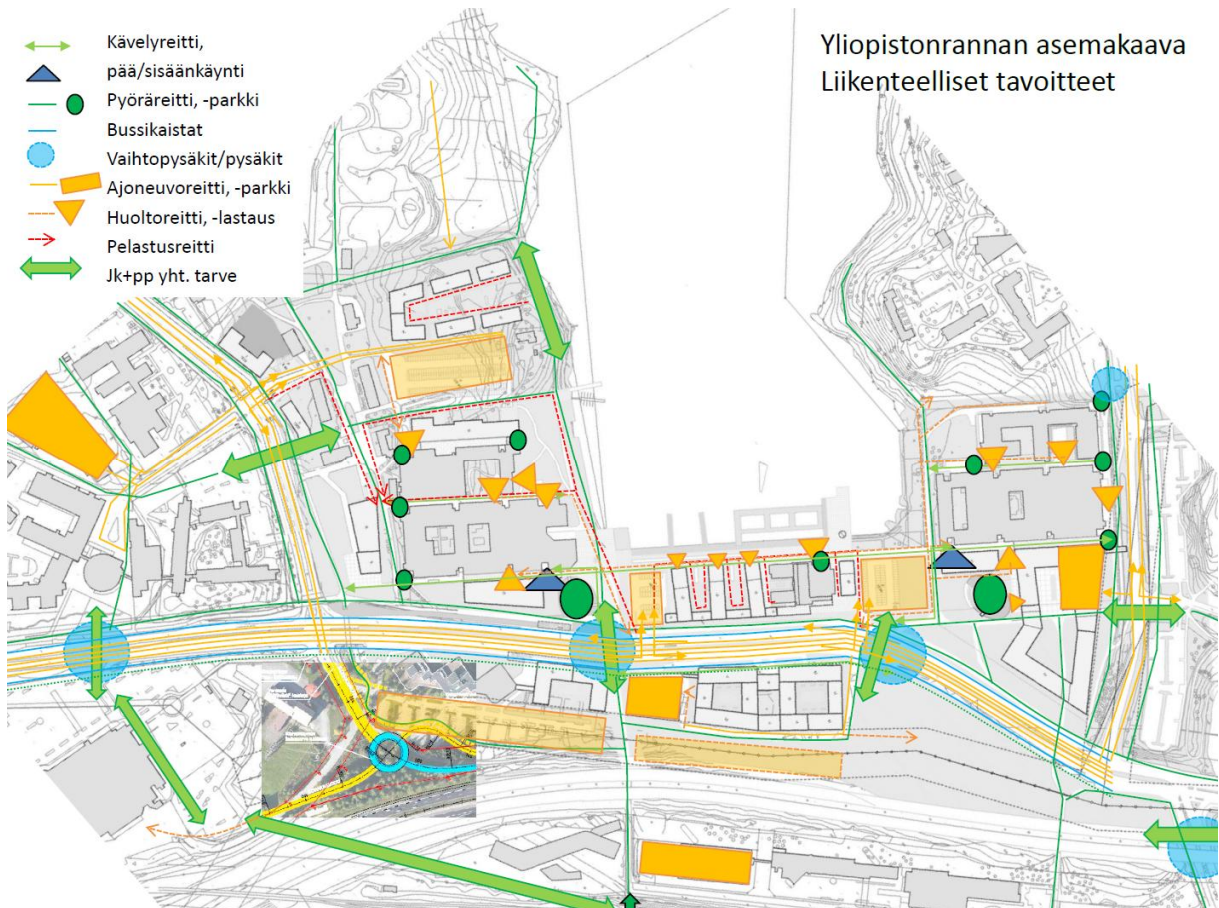
Pari päivää sitten Kuopion kaupunki avasi tarjouskilpailun arkkitehtitoimistoille koko Savilahden maankäytön yleissuunnitelma.

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

Kuva 26. Utinen Savon Sanomissa 21.04.2015

Kaavatyön aikana tarkentuneet tavoitteet

Kaavaluonnoksen jälkeen pidettiin osapuolten yhteinen liikennetyöpaja, jossa tarkennettiin tavoitteita mm. liikennejärjestelyjen osalta (Kuva 27). Tavoitteena on sijoittaa vt 5 sisäänajoramppi siten, että sen vaikutukset kevyenliikenteen olosuhteisiin, yliopiston kampusalueen viihtyisyyteen ja kaupunkikuvaan olisivat mahdollisimman vähäiset. Kaavassa tavoitteena on turvata Yliopiston pääoven saavutettavuus, päärakennuksen (Snellmania) osoitteen säilyminen, kampusalueen sisäisen huoltoliikenteen toimivuus.



Kuva 27. Liikennetyöpajan tuloksista laadittu tavoitekaavio

Kaavatyön aikana on laadittu Savilahti-ohjetta, jolla on tarkoitus ohjata Savilahden alueen tulevaa rakentamista ja käytäntöjä mm. alueellisen, yhteiskäyttöisen väestön-suojan, pysäköinnin ja liikkumisen, energia- ja jätehuoltojärjestelmien, valo-konseptin, älykkäiden järjestelmien sekä rakennusajan logistiikan osalta.

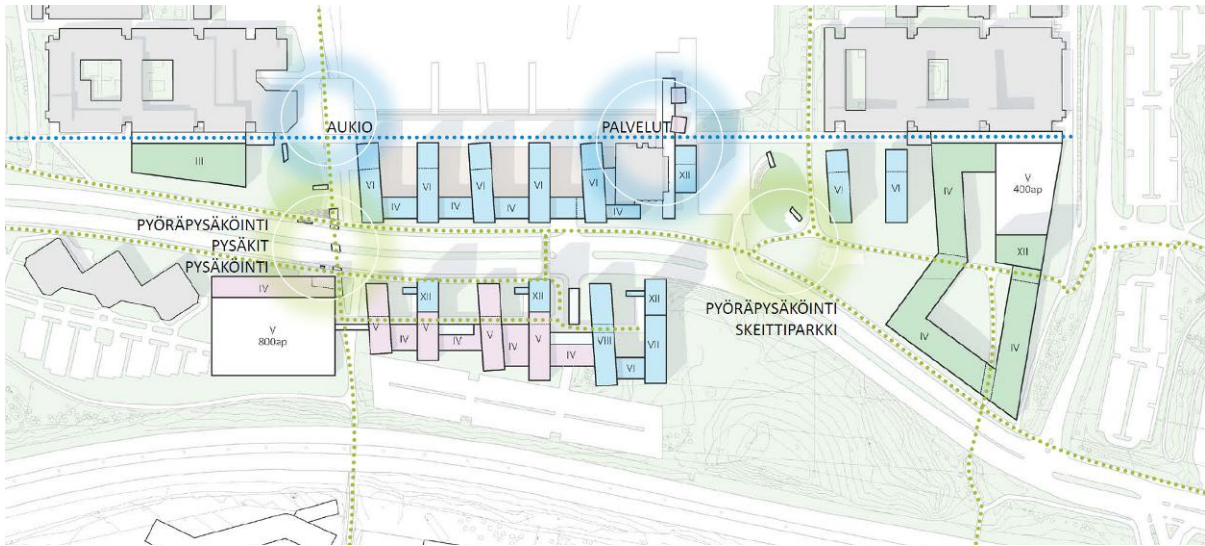
Tavoitteena on luoda edellytyksiä innovatiivisten, kehittyvän teknologiaratkaisujen toteutukselle ja käytölle. Tavoitteena on pystyä tehostamaan maankäyttöä ja mm. liikenteen, pysäköinnin, energiatehokkuuden, jätehuollon, kaupunkiympäristön viihtyisyyden resurssiviisasta toteuttamista.

4.5. Asemakaava- ja asemakaavan muutosratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset

4.5.1. Valmisteluvaiheessa tutkitut vaihtoehdot

Kaavaluonnosratkaisu kehittyi monien reunaehtojen mm. tavoitellun kaupunkikuvan, liikenteen toimivuuden, olevan kunnallistekniikan, melu- ja ilmanlaatuvaikutusten, pysäköinnin ja rakennussuojelun yhteensovittamisen myötä. Kaavaluonnosratkaisussa tutkittiin vaihtoehtoja osaratkaisuina ja pyrittiin löytämään toimivin, osakokonaisuudet yhteen sovittava ratkaisu reunaehtojen puitteissa. Vaihtoehtoisia ratkaisuja tutkittiin mm. moottoritien ramppi liittymän sijoittamiselle, Savilahdentien katu- ja tonttiliittymille, jätevedenpumppaamon ja pysäköintitalon yhteensovittamiselle, Savilahdentien varren rakennusten massoittelulle ja sijoittelulle sekä Neulaniementielle sijoittuvalle tonttiliittymälle.

Yhtenä lähtökohdanna suunnittelussa oli 110kV:n sähkölinjan ja muuntamokentän siirto (liite 10/1).



Kuva 28. 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.

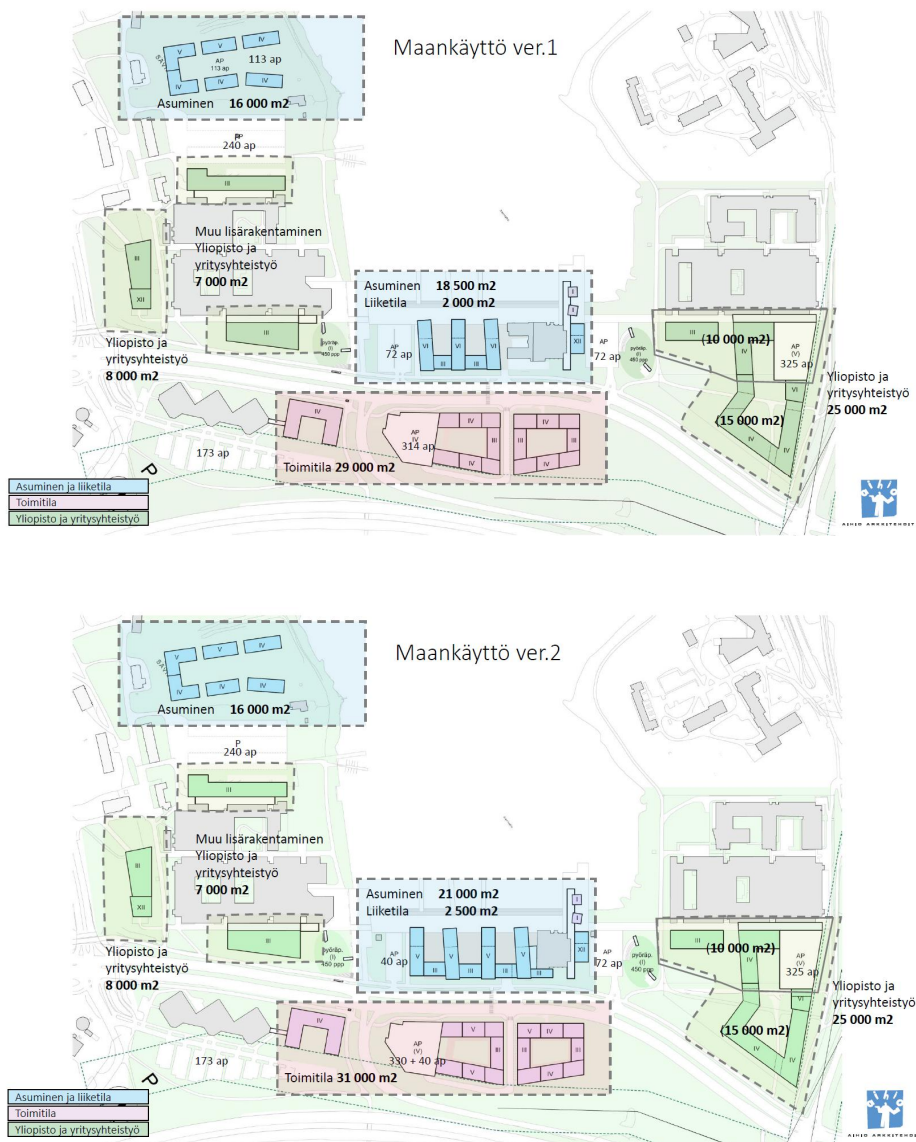
Valmistelun alkuvaiheessa kaava-alueelle tutkittiin ratkaisua (Kuva 28), jossa Savilahdentien molemmin puolin oli asumista ja pysäköintitaloa esitettiin Tietoteknian pysäköintipaikkana toimivalle alueelle. Ratkaisu olisi edellyttänyt jätevedenpumppaamon siirtoa, jonka todettiin olevan kustannuksiltaan kallis ratkaisu.

Valmistelun edetessä selvitettiin melu- ja ilmanlaatuvaikutuksia, ja selvitysten perusteella todettiin Savilahdentien ja vt 5:n välinen alue soveltumattomaksi asumiselle. Suunnittelua jatkettiin siten, että ko. alueelle esitettiin toimitilarakentamista.

Uudet mahdolliset katuliittymien paikat Savilahdentiellä sekä osaltaan oleva infra määrittivät reunaehdot korttelialueiden muodostumiselle ja rakennusten sijoittelulle. Ilmanlaatu- ja meluvaatimukset puolestaan johtivat ratkaisuun, jossa Yliopiston alueella rakennukset muodostivat pihaille katumelua ja -pölyä suojaavan rakenteen. Vt 5:n ja Savilahdentien välissä todettiin umpikortteliratkaisun olevan samasta syystä parhaim-

maksi katsottu ratkaisu. Rakennussuojelu huomioitiin ammuslataamoalueella sekä yliopistokampuksella jättämällä väljyyttä rakennusten ympärille. Näköyhteys Canthian ja Snellmanian välillä pyrittiin säilyttämään. Savilahdelle esitettiin yksikerroksisia kelluvia rakennuksia, jotka vedenpinnan tasolla eivät estäisi Yliopistorakennusten näköyhteyttä ja mahdollistaisivat rannan paremman virkistyskäytön. Luonnoksissa hajanaista kaupunkikuvaa pyrittiin eheyttämään ja kaupunkirakennetta tiivistämään. Savilahden tien ympäristössä osoitettiin rakentamista pysäköintialueille ja käytettiin voimajohtojen ja muuntamokentän siirroista vapautuvaa maa-aluetta rakentamisalueiksi. Jätevedenpumppaamo integroitiin pysäköintitaloon ja saatiin 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 esitettiin purettaviksi. Vaihtoehtoissa oli eroja myös alueelle sijoittuvan pysäköinnin määrässä sekä rakennusten kerroskorkeuksissa että rakentamisen määrässä.



Kuva 29. Valmistelun edetessä Studentian viereen tutkittuja vaihtoehtoja ver.1 ja ver.2 (Aihio arkkitehdit Oy)

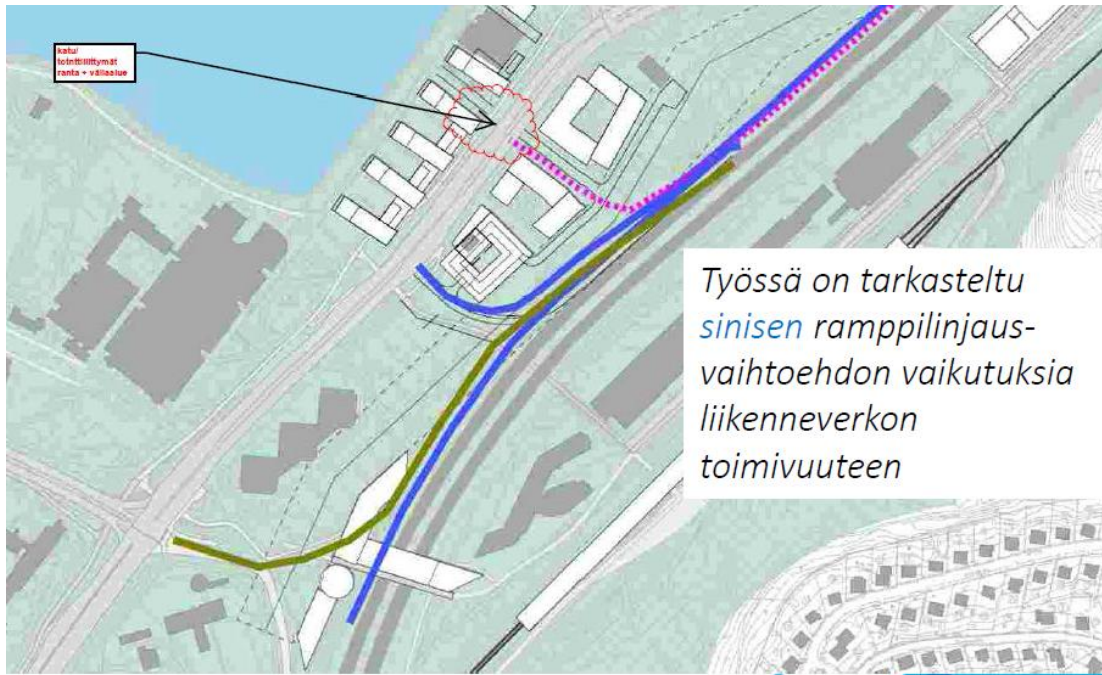
Liikenteellisten ratkaisujen tutkiminen

Valmistelun aikana alettiin tutkia mahdollista moottoritien ramppiliittymää vt 5:ltä Savilahdentielle. Työn aikana selvitettiin vaihtoehtoisia ramppiliittymän paikkoja (Kuva 30) sekä Savilahdentien ja rampin vaatimaa tilavarausta kaava-alueella.

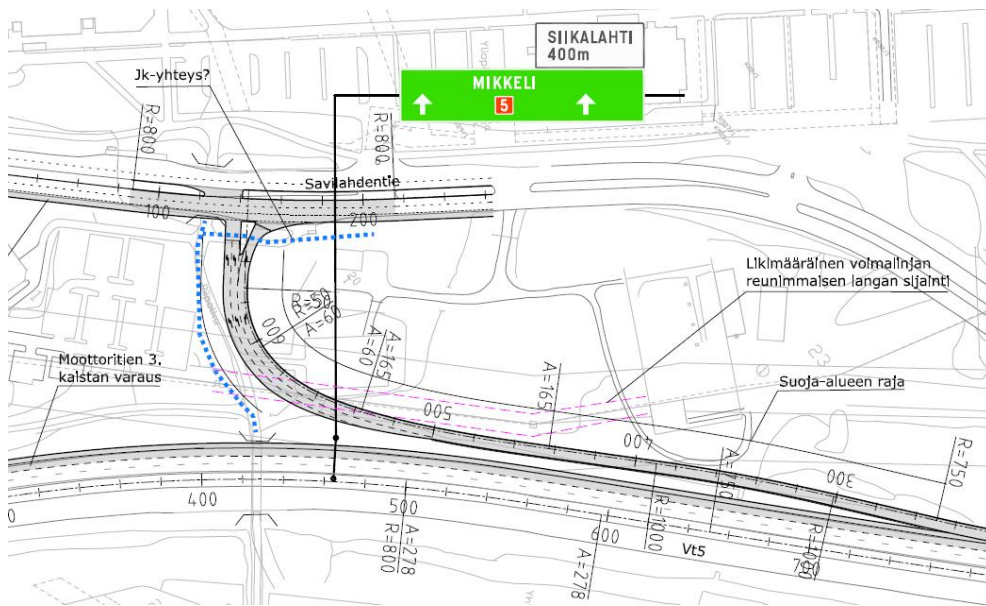
Pohjoisin vaihtoehto (esitetty kuvassa pinkillä pisteiviivalla) vaatisi erkanemiskaistan pituuden ja leveyden vuoksi Niiralankadun ylikulun levennyksen ja sen todettiin olevan kustannuksiltaan kallis ratkaisu.

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

Liittymävaihtoehto, joka sijoittuu nykyisen Piipolun tuntumaan (kuvassa sinisellä esitetty linjaus), todettiin luonnosvaiheessa vaikutuksiltaan toimivimmaksi vaihtoehdoksi, jota tutkittiin tarkemmin valmisteluvaiheen ratkaisuna.



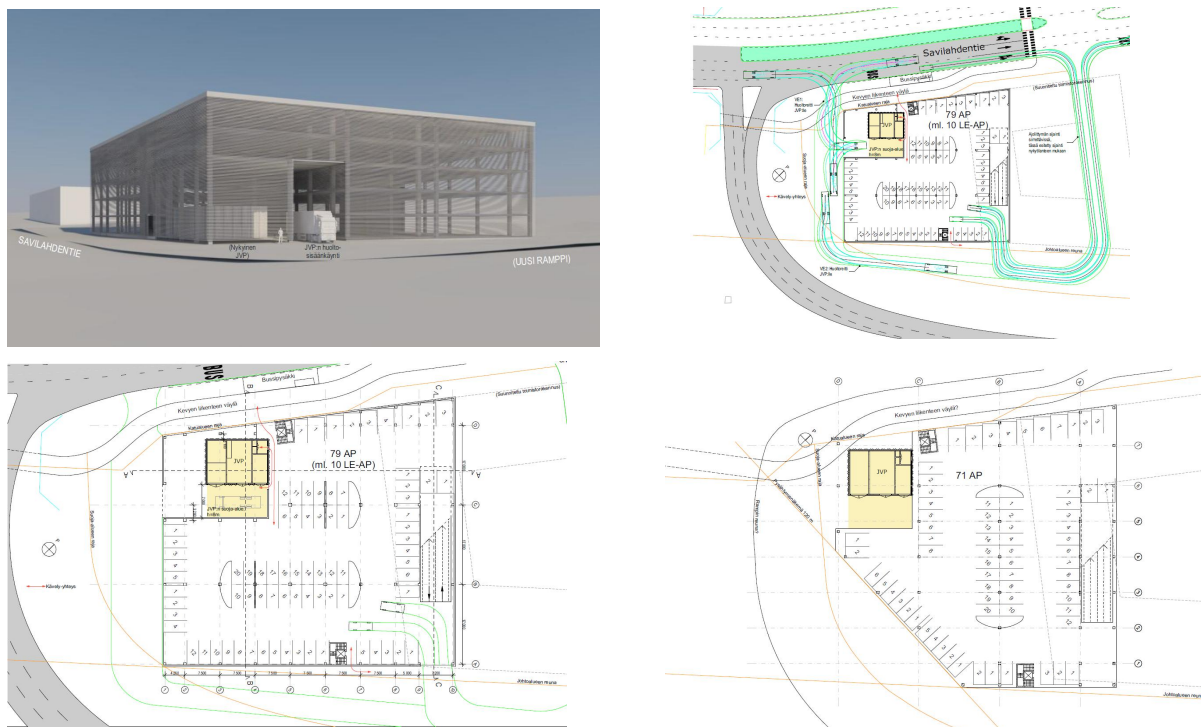
Kuva 30. Vaihtoehtoisia ramppilinjauksia ja rampin yhtyminen Savilahdentiehen (kuva Sitowise Oy)



Kuva 31. Ote rampin aluevaraussuunnitelmaluonnoksesta (kuva Sitowise Oy)

Tarkemmissa selvityksissä tutkittiin vt 5:n rampin vaatimaa tilaa näkemäalueineen (Kuva 31). Risteysaluetta sovitettiin jätevedenpumppaamon ja jalankulku / pyöräilyväylän väliselle alueelle Savilahdentieellä.

Valmistelun aikana tutkittiin pysäköintitalon sovittamista jätevedenpumppaamon yhteyteen (Kuva 32), sekä rampin asettamia vaatimuksia mm. näkymiin ja rampin vaatimaa aluevarausta suoja-alueineen.



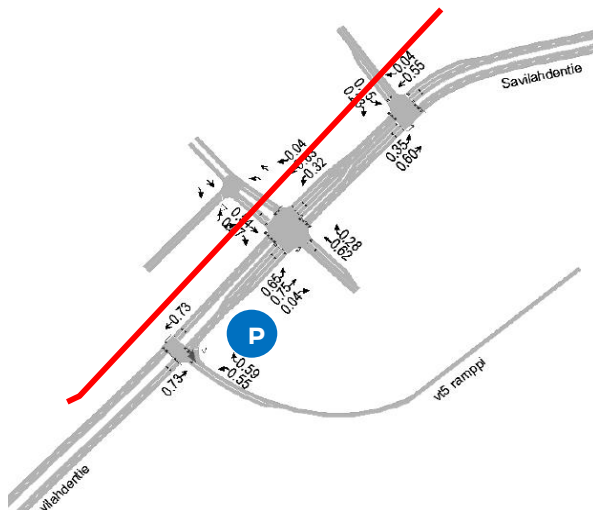
Kuva 32. Luonnoksia pysäköintitalon ja jätevedenpumppaamon yhteensovittamisesta (Kuva WSP Finland)

Rampin sijoittamisella todettiin olevan vaikutusta muuhun liikenneverkkoon mm. risteysten etäisyyksiin toisistaan sekä katu- ja tonttiliittymien sijoittumiseen.

Savilahdentiellä oli tavoitteena saada katuliittymä vt 5:n rampin pohjoispuolelle, josta olisi yhteys pysäköintitaloon ja työpaikka-alueelle, sekä 1–2 tonttiliittymää Yliopiston kampusalueen asiakaspysäköintialueille, Savilahdentien länsipuolelle. Rampin suunnittelun yhteydessä laadituissa toimivuustarkasteluissa selvitettiin useita vaihtoehtoisia liikenneverkkoratkaisuja Savilahdentielle välillä Neulaniementie–Niuvantie. Tarkasteluissa tutkittiin uuden ramppliittymän ja vaihtoehtoisten maankäyttöliittymien vaikutusta Savilahdentien liikenteelliseen toimivuuteen. Tarkastelujen mukaan Yliopistonrannan kaava-alueen liikenne olisi toiminut vähintään tyydyttävästi kaikilla tarkastelluilla vaihtoehdoilla.

Savilahdentien jalankulku-, pyöräily-, ajoneuvo- ja bussiliikenteen sujuvuus huomioiden tutkittiin useita vaihtoehtoja, joista esitettiin kolme ratkaisua (Kuva 33). Tarkastelut tehtiin liikenteen sujuvuuden ja opastettavuuden näkökulmasta, eikä niissä otettu kantaa, olisivatko liittymät tontin sisäistä liikennettä vai katualueita. Tarkastelussa lähtökohtana oli valo-ohjatut liittymät, jolloin myös liittymien toiminta pyrittiin varmistamaan (kevyenliikenteen ylitykset, yliopiston saavutettavuus). Kaikissa vaihtoehdoissa lähtökohtana oli, että rampin kohdalla jalankulku ja pyöräily olisivat eritasossa ajoneuvoliikenteen kanssa. Muiden liittymien kohdalla olisi tasoylytys.

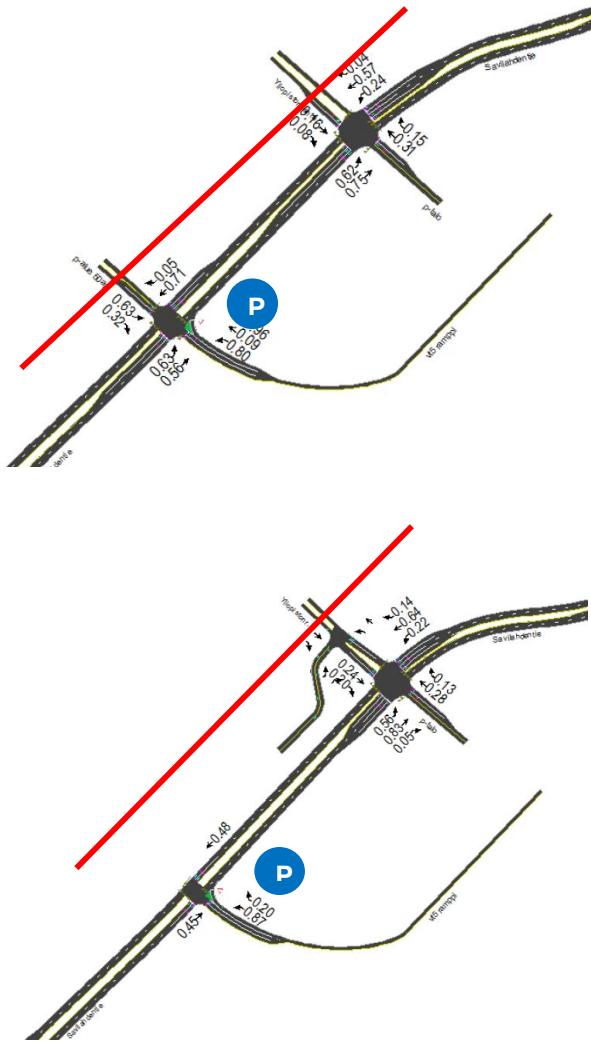
Uusi vt 5:n ramppiyhteys tulee olemaan yksisuuntainen ramppi, ja se käsittää vain sisääntuloyhteyden Savilahdentielle vt 5:lta pohjoisen suunnasta tultaessa. Uusi ramppiyhteys vaikuttaa erityisesti Kuopion yliopistollisen sairaalan ja kehittyvän Yliopistonrannan maankäytön saavutettavuuden parantumiseen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



VE 1

Vaihtoehto perustui kolmelle risteysalueelle ja edellyttäisi kolmet liikennevalot Savilahdentielle, jolloin ajoneuvoliikenteelle ei saataisi toteutumaan vihreää aaltoa, myös joukkoliikenteen odotusaika liikennevaloissa pitenisi. Ruuhkahuiput voisivat tukkia liittymävälit rampin ja pysäköintitalon liittymän välillä. Jalankulku ja pyöräily risteäisi Savilahdetien länsipuolella kahdesti tasoristeyksissä.

Selvityksissä tutkittiin myös VE1 vaihtoehtojen eri variaatioita.



VE 2

Vaihtoehto perustui kahdelle nelihaaraliittymälle ja edellyttäisi kahdet liikennevalot Savilahdentielle. Ratkaisu mahdollistaisi vihreän aallon ajoneuvoliikenteen pääsuunnalle. Jalankulku- ja pyöräilyväylä risteäisi ajoneuvoliittymiä kaksi kertaa tasossa.

Joissakin tapauksissa eteläisempi nelihaaraliittymä voisi aiheuttaa riskitilanteita rampin suuntaan, koska olisi mahdollisuus erehtyä ajosuunnasta rampille P alueelta tullessa. Liikenteen toimivuus olisi parempi kuin VE1:ssä. VE2 vaatisi liikenneviraston hyväksynnän (alustava lausunto kielteinen)

VE 3

Ratkaisussa pohjoiseen esitettiin nelihaaraliittymää ja etelässä pelkästään vt 5:n sisäänajoramppia. Ratkaisu edellyttäisi kahdet liikennevalot Savilahdentielle ja mahdollistaisi pääsuunnalle vihreän aallon. Jalankulku- ja pyöräily risteäisi liittymien kanssa kerran välillä Niuvanitie-Neulamäentie. Ratkaisu edellyttäisi sisäisen ajoyhteyden yliopistonrannan p-alueiden välille

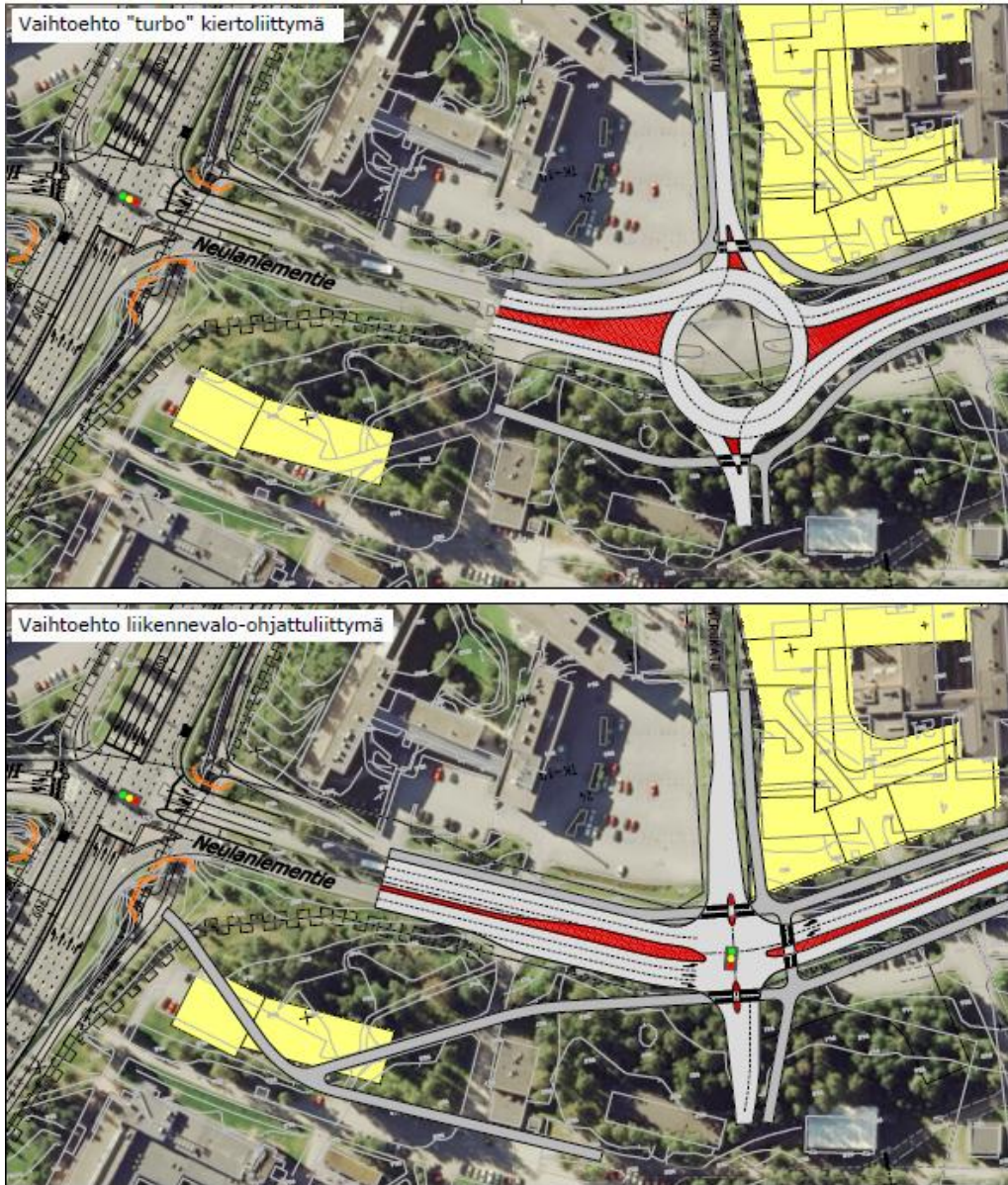
Kevyenliikenteen ja joukkoliikenteen sujuvuuden kannalta ratkaisu VE3 katsottiin vaihtoehdoista parhaimmaksi ratkaisuksi ja valittiin valmisteluvaiheen ratkaisun lähtökohdaksi.

Kuva 33. Moottoritierampin, Savilahdentien sekä liittymien toimivuustarkasteluja

Aluevaraussuunnitelman yhteydessä laadituissa liikenteellisissä selvityksissä uuden rampin liikennemääräksi arvioitiin noin 5 900 ajon./vrk. vuoden 2040 tarkastelutilanteessa. Yleisesti ottaen ramppi vaikuttaisi alueen liikenneverkkoon siirtäen liikennettä katuverkolta vt 5:lle. Selvityksen mukaan valtatie liikennemäärä kasvaisi välillä uusi ramppi–Karjalankatu noin 3 500 ajon./vrk. Suurimmat siirtymät katuverkolla tapahtuisivat Puijonlaaksontiellä (-2 800 ajon. vrk), Karjalankadulla (-500 ajon./vrk), Suurmäentiellä (-300 ajon./vrk) ja Niuvantiellä (-300 ajon./vrk). Liikenteen siirtymä vaikuttaisi positiivisesti myös nykyisen Siikalahdentien eritasoliittymän toimivuuteen vähentäen eritasoliittymän liikennettä läntisellä sisääntulorampilla noin 1 500 ajon./vrk. vuoden 2040 tarkastelutilanteessa. Liikenne vähenisi myös Kellolahden eritasoliittymän läntisessä ramppliittymässä (-1 000 ajon./vrk.).

Suunnittelualueen eteläosassa Neulaniementiellä nähtiin tarve poistaa nykyinen liittymä ja sijoittaa ajoneuvoliittymä Yliopiston kampusalueelle Neulaniementien ja Mikrokadun risteykseen. Savilahden ja Neulaniemen alueiden kehittäminen ja ennustettu liikennemäärien kasvu edellyttää liittymien vähentämistä. Vaihtoehtoina tutkittiin ns. Turbo-kiertoliittymää ja liikennevalo-ohjattua liittymää. Turbo-kiertoliittymän vaatima pinta-ala olisi huomattavasti suurempi kuin liikennevalo-ohjattun. Molemmat vaihtoeh-

dot toimisivat liikenteellisesti risteyksessä. Valmisteluvaiheen ratkaisussa katualue mitoitettiin siten, että kumpi tahansa liittymätyyppi pystyttäisiin toteuttamaan.



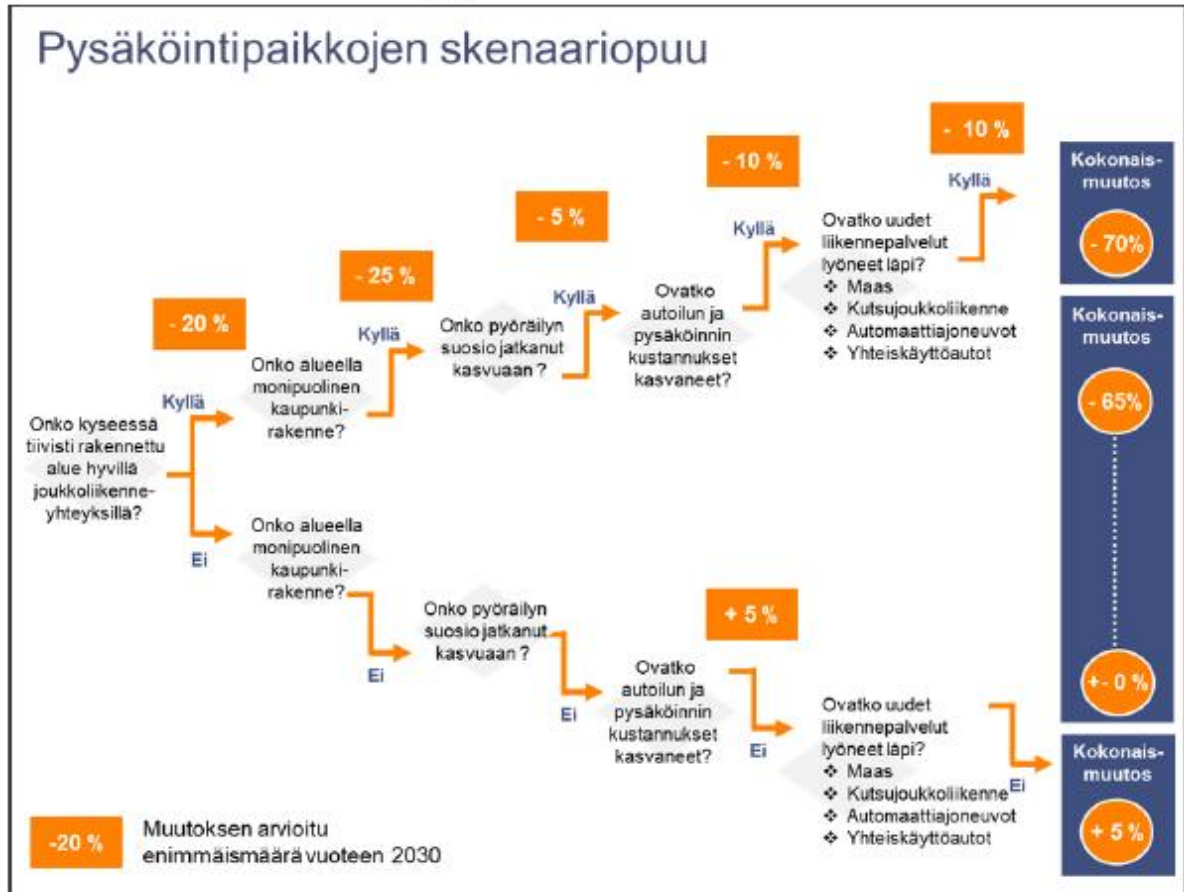
Kuva 34. Valmisteluvaiheen Neulaniementien liittymäratkaisut

Pysäköintiratkaisut

Yliopistonrannan pysäköinnin järjestämistä tutkittiin selvityksessä "Savilahden pysäköintiratkaisujen yleisperiaatteet ja Yliopistorannan asemakaava-alueen pysäköinnin yleissuunnitelma" (liite 11). Suunnitelmassa laadittiin alueelle malli ns. joustavasta pysäköintinormista, esitettiin pysäköintialueet sekä tehtiin selvitys pysäköintilaitoksen hallintamallista.

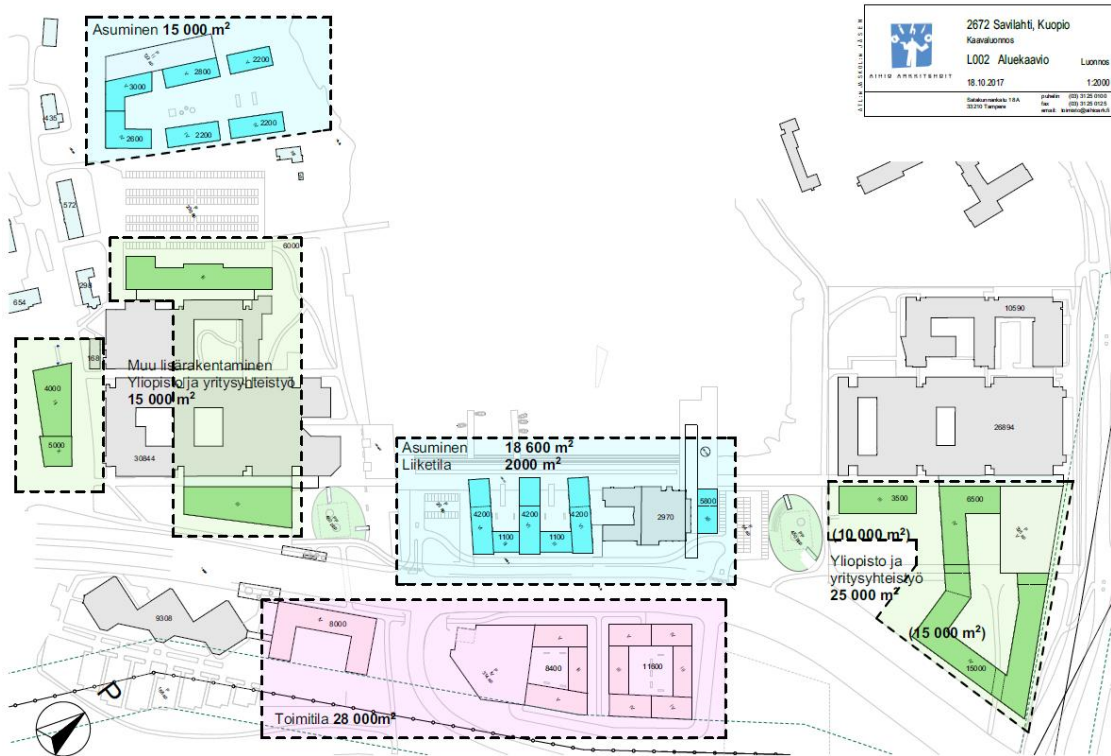
Joustava pysäköintinormi perustuu skenaariopuu-ajatteluun, jossa tietyillä toimenpiteillä voi saada pysäköintinormista vähennyksiä (Kuva 35). Joustavalla pysäköintinormilla pyritään täyttämään Savilahden alueelle asetetut tavoitteet pysäköintitarpeen vähentämisestä, autoliikenteen kasvun hillitsemisestä sekä vaihtoehtoisten kulkumuotojen edistämisestä. Valmisteluvaiheessa huomioitiin selvityksen mukaisesti joustavassa pysäköintinormissa autopaikkanormia huojentavasti mm. sijainti kilpailukykyisen jouk-

koliikenteen läheisyydessä, sijainti oppilaitosten läheisyydessä, pysäköinnin toteutus-tapa kuten yhteiskäyttöinen pysäköintilaitos, kävely- ja pyöräilyolosuhteiden edistäminen sekä yhteiskäyttöautojen ja joukkoliikenteen tukeminen. Kaavatyön aikana on kehitetty tarkempia kriteereitä ja mallia joustavan pysäköintinormin käytännön toteutukseen.

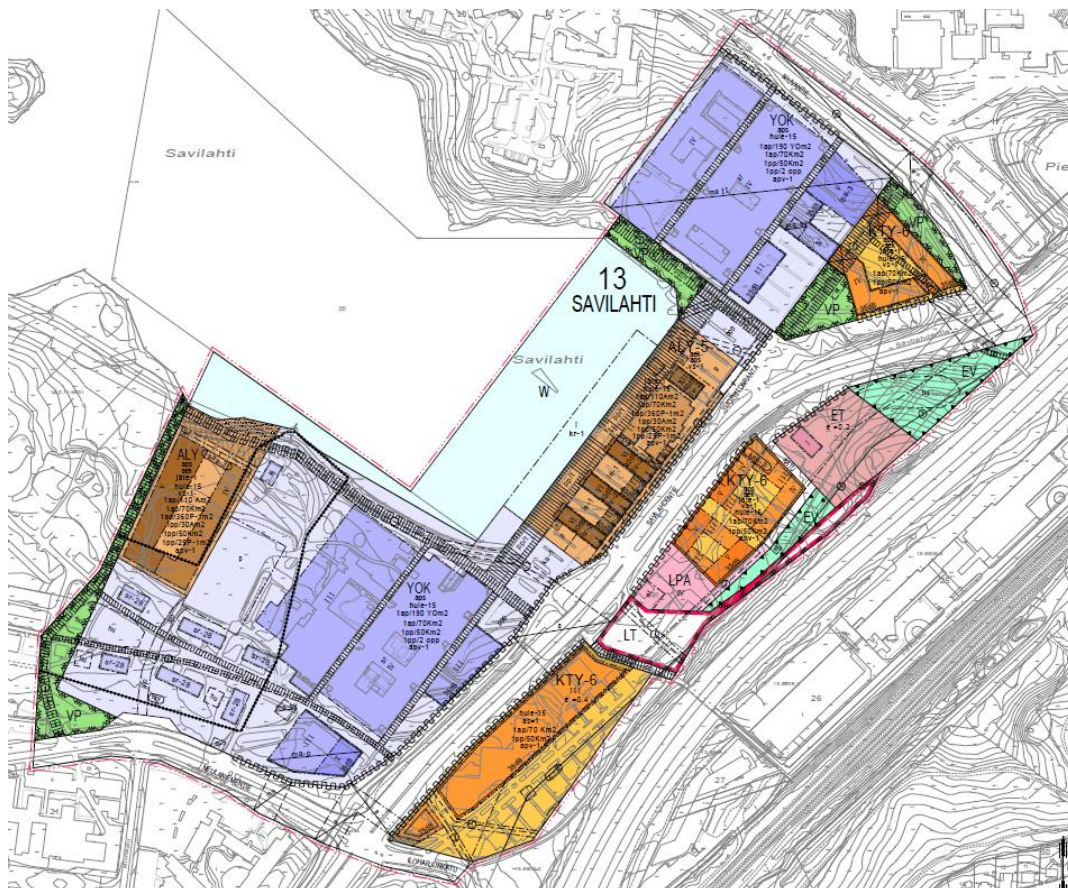


Kuva 35. Joustavan pysäköintinormin muodostumisperiaate (Kuva: Trafix)

Valmisteluvaiheen ratkaisu



Kuva 36. Aluekaavio. Rakentamisen määrä ja sijoittuminen (Kuva: AIHIO arkitehdit)



Kuva 37. Valmisteluvaiheen kaavakarttaluonnos

Suunnittelualueelle valmisteluvaiheen kaavaluonnoksen mukaan oli tulossa lisää rakennusoikeutta kaupungin omistamille maa-alueille yhteensä 43 000 kem², Yliopistokiinteistöjen omistamalla maalla rakennusoikeuden määrä ei kasvanut.

Suomen yliopistokiinteistöjen omistamalle tontille 13-2-12 sijoitettiin asumista nykyisille pysäköintialueille Savilahdentien ja Savilahden pohjukan väliselle alueelle. Studentian pohjoispuolelle sijoittui kerrosluvultaan XII tornitalo, jossa on 5 800 kem² kerrosalaa. Studentian eteläpuolelle sijoittuvissa kerrosluvultaan VI lamellitaloissa ja niitä Savilahdentien puolella yhdistävistä kerrosluvultaan III olevista rakennuksissa oli yhteensä 14 800 kem², joista 2 000 kem² oli tarkoitettu liiketiloille. Kaavaluonnoskartalla nämä oli merkitty Asuin-, Liike-, toimisto- ja yleisten rakennusten korttelialueeksi (ALY-5).

Kampusalueen pohjoisosaan, Canthian itäpuolelle oli suunniteltu Yliopiston alueelle 10 000 kem² ja Kuopion kaupungin nykyiselle puistoalueelle 15 000 kem² yliopiston ja yritysten yhteistyötarkoituksiin. Kortteliin oli esitetty aluetta palveleva pysäköintitalo 325 autopaikalle, kerroskorkeudet korttelissa olivat III-V. Kaavamerkinnäksi kaavaluonnoskartalla esitettiin nykyisen käyttötarkoituksen mukaisesti Opetustoimintaa palvelevien rakennusten sekä liike- ja toimistorakennusten korttelialue (YOK). Puistoalue esitettiin muutettavaksi Toimitilarakennusten korttelialueeksi (KTY-6). Osa puistoalueesta oli suunnitelmassa jätetty ennalleen, joka voisi mahdollistaa esim. uuden skeittiparkin sijoittamisen.

Kampusalueen eteläosaan Snellmanian yhteyteen esitettiin uusia rakennuksia Yliopiston ja yritysten yhteistyötarkoituksiin yhteensä 15 000 kem². Snellmanian eteläpuolelle esitettiin kerrosluvuiltaan III ja X rakennus, jossa olisi yhteensä 9 000 kem². Länsi- ja itäpuolelle sijoitettiin yhteensä 6000 kem² kerrosluvultaan III korkuisiin rakennuksiin. Nykyinen käyttötarkoitus Opetustoimintaa palvelevien rakennusten sekä liike- ja toimistorakennusten korttelialue (YOK) säilyy ennallaan, nykyistä rakennusalueen rajaa Savilahdentien puolella laajennettiin. Alueen pysäköintiä varten Snellmanian länsipuolelle oli sijoitettu pysäköimispaikka (p).

Kampusalueen eteläpuolen länsiosaan oli sijoitettu asumista varten 15 000 kem², kerrosluvultaan IV-V rakennusmassoihin. Kaavamerkintä muuttui tältä osin Opetustoimintaa palvelevien rakennusten sekä liike- ja toimistorakennusten korttelialueesta (YOK) Asuin-, liike- ja toimistorakennusten sekä yleisten rakennusten korttelialueeksi (ALY), joka mahdollisti kortteliin asumisen lisäksi myös toimisto- ja liikerakennuksia ja yleisiä rakennuksia.

Ammuslataamorakennukset merkittiin 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 osoitettiin suojeltaviksi rakennuksiksi (sr).

Moottoritien ja Savilahdentien väliin kaupungin omistamalle maa-alueelle oli suunniteltu toimitilarakentamista kerrosluvultaan III-V kortteleihin yhteensä 28 000 kem², joista 8 000 kem² sijoittuu Tietotekninan tontille 13-1-3, nykyiselle pysäköintikäytössä olevalle alueelle, 20 000 kem² osoitettiin nykyiselle puistoalueelle (VP). Tietotekninan alueelle sijoittuva rakennus vaati rakennusoikeuden lisäämistä tontille. Käyttötarkoitus muutettiin Teollisuus-, varasto- ja toimistorakennusten korttelialueesta (TK-10) nykyistä käyt-

töä paremmin vastaavaksi toimitilarakennusten korttelialueeksi (KTY-6). Puistoalueet muutettiin (VP) sijoitettiin . 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 esitettiin kelluvia rakenteita ja rakennuksia Savilahden vesialueelle (W). Kaavaluonnoksessa nämä merkittiin alueen osaksi, jolla saa rakentaa kelluvia rakenteita ja rakennuksia ravintola- ja virkistyspalveluja varten (kr-1).

Polkupyörien pysäköintipaikat sijoitettiin suunnitelmassa Canthian ja Snellmanian pääsisäänkäyntien välittömään läheisyyteen, molempiin 450 polkupyörälle (yht. 900), jotka kaavaluonnoskartalla esitettiin ohjeellisena polkupyörän pysäköintialueena (ppp).

Kaava-alueen länsiosaan esitettiin puistoaluetta (VP), jonka kautta liikennöinti ALY-kortteliin oli suunniteltu siihen saakka, kunnes Marikon rantaan kaavoitetaan tulevaisuudessa katu.

Valmisteluvaiheessa oli määritetty alustavat määräykset ympäristön häiriötekijöiden huomioimiseksi (ilmanlaatu, melu, vaaralliset aineet, pilaantuneet maat) sekä jätehuoltopisteiden sijoittamiseksi.

4.5.2. Valitun vaihtoehdon vaikutusten selvittäminen ja arviointi

Vaikutuksen kohde	Sanallinen vaikutusten arviointi:
1. Kaupunkirakenne	
1.1 Väestö	Kaavaratkaisu mahdollistaa uusia asuntoja enimmillään n. 850 asukkaalle. Alueelle sijottuvat palvelut ja toimitilarakennukset mahdollistavat lopputilanteessa tilat n. 3 000 työpaikalle, riippuen toiminnan luonteesta ja tilantarpeesta.
1.2 Liittyminen kaupunkirakenteseen	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. Vt 5: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. 110 kV:n voimajohdon siirtäminen ja muuntoaseman saneeraus vapauttaa lisää maa-alueita rakentamisen käyttöön. Jätehuolto voidaan järjestää tehokkaammin asuinalueilla keskitetyn, korttelikohtaisen jätteenkeräyksen johdosta.
1.5 Julkiset ja kaupalliset palvelut	Uusien asukkaiden ja työpaikkojen myötä nykyisten kaupallisten palvelujen kysyntä voi lisääntyä, ja syntyy kysyntää uusille palveluille. Kaavaratkaisussa on varattu rakennusoikeutta liiketiloille, mikä mahdollistaa pienimuotoisten lähipalvelujen syntyminen. Kaavaratkaisu mahdollistaa yliopistoalueella julkisten palvelujen laajenemisen.
2. Ympäristö	
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, pyöräilyn 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.
2.2 Rakennettu ympäristö, olemassa olevan rakennuskannan kulttuurihistorialliset arvot ja liittyminen olemassa olevaan rakennettuun ympäristöön	Kaavaratkaisulla suojellaan valtakunnallisesti arvokkaita Ammuslataamon rakennukset sekä 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 ehdottomasti noudatettava rakentamisaopje (rto-2), jolla ohjataan tarkemmin rakentamista.
2.3 Häiriötekijät, terveellisyys, turvallisuus	Kaavaratkaisu on laadittu siten, että melu ja ilmanlaatu aiheuttaisivat mahdollisimman vähän häiriötekijöitä asumiselle ja oleskelulle. Toimitilarakentaminen on sijoitettu vilkkaiden liikenneväylien vt 5:n ja Savilahdentien väliselle alueelle osaltaan estämään meluvaikutuksia asutukselle. Asuminen on sijoitettu Savilahdentien ja Savilahden rannan väliin ja asuinrakennusten sijoittamisessa on huomioitu ilmanlaadusta minimietäisyys kadus-

	<p>ta. Oleskelupihat, parvekkeet sekä tuloilmanotto on määrätty sijoitettavaksi rakennusmassojen suojaan rannan puolelle.</p> <p>Kaavatyön edetessä tehtiin 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, uusia skeittiparkkeja varten on varattu alueita muualta Kuopiosta Lippumäen ja Puijon urheilualueilta.</p>
2.6 Luonnonympäristö	<p>Kaava-alueella ei ole juurikaan 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.</p>
2.7 Eläimistö	<p>Alueella on lepakoitten tärkeä ruokailualue, joka sijoittuu puistoalueelle.</p>
3. Liikenne	
3.1 Liikenneverkko, toimivuus	<p>Kaavaratkaisu hyödyntää olemassa olevaa liikenneverkkoa, mutta aiheuttavaa myös hieman verkoston täydennys/saneeraustarpeita. Kaavaratkaisulla on vaikutusta Savilahdentien ja Neulaniementien liittymäjärjestelyihin. 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 vt 5:ltä tasoittaa ajoneuvoliikennettä muualla katuverkoissa 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</p>

	<p>ohjauksen keinoin esim. ruuhkahuippuja tasaamalla siten, että opiskelija- ja työssäkäyntiliikettä saataisiin jaettua pidemmälle ajanjaksolle aamuisin ja iltapäivisin aloitus- ja lopetusaikoja porrastamalla. 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	<p>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 erottelemalla kulkutavat omille väylilleen. Uudet ali/ylikulut Niuvantiellä ja Neulaniementiellä parantavat kevyen liikenteen yhteyksiä KYSiltä Yliopistonrannan alueelle ja edelleen Microkadun kampukselle.</p>
3.3 Huoltoliikenne	<p>Kaavaratkaisu lisää huoltoliikennettä asukasluvun kasvaessa ja uuden liike- ja toimitilarakentamisen myötä. Asuinkortteleihin jätteen keräykseen esitetään keskittetty, korttelikohtainen ratkaisu, joka syväkeräysmallina toteutettuna vähentää jätehuoltokuljetuksia perinteiseen tonttikohtaiseen ratkaisuun verrattuna.</p>
3.4 Joukkoliikenne	<p>Asukas ja työpaikkamäärän lisääntyessä kaavaratkaisu lisää joukkoliikenteen palvelujen kysyntää ja voi mahdollisesti vaikuttaa joukkoliikenteen palvelutasoon sitä parantaen. Joukkoliikenteen muut kehittämistoimenpiteet kuten esim. bussikaistat ja vaihtopysäkkialueet Savilahdentielle parantavat joukkoliikenteen toiminnan edellytyksiä.</p>
3.5 Pysäköinti	<p>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.</p>
3.7 Melu ja värinä	<p>Kaavatyön aikana on tehty melumallinnuksia ja -selvityksiä, ja niitä tarkennetaan kaavatyön edetessä. Kaavaratkaisu on suunniteltu siten, että melun päivä- ja yöajan ohjearvot alittuvat.</p>

4. Sosiaaliset vaikutukset	
4.1 Elinolot ja viihtyvyys	Viihtyisyys paranee kaavaratkaisun myötä, kun uudet rakennukset lisäävät monipuolisuutta alueen rakennuskantaan sekä toimintoihin ja mahdollistavat alueen elävyyden myös työajan ulkopuolella. Uudet rakennukset rajaavat melua ja pakokaasuja ranta-alueilta ja viihtyisyys rantaväylällä paranee. Uusi rakentaminen muodostaa kävelyn ja pyöräilyn rytmiin sopivaa mittakaavaa ja kaupunkitiloja. Näkymät moottoritieltä Savilahdelle huononevat. Maantasossa olevien pysäköintipaikkojen väheneminen kampusalueella parantaa viihtyisyyttä ja turvallisuutta.
4.2 Sosiaalisesti tasapuolinen yhdyskuntarakenne	Uudisrakentaminen monipuolistaa alueen toimintaa ja mahdollistaa mm. opiskelija-asuntojen rakentamisen. Alueella ei ole asukkaita, joten vaikutuksia nykyisiin asukkaisiin ei ole.
4.3 Lapsivaikutukset	Epävirallisen skeittipaikan poistuminen vähentää alueella olevia lasten ja nuorten harrastusmahdollisuuksia. Kuopion alueella on varattu alueet uusille skeittipaikoille Lippumäen urheilualueella sekä Puijon urheilualueella. Liikenneyhteydet ja –turvallisuus paranevat kevyenliikenteen väyliä kehittämällä ja eri liikennemuotojen erotellessa osittain omille väylilleen sekä joukkoliikenteen saavutettavuuden parantumisella. Alueelle voi toteuttaa perheasuntoja ja päiväkotitoimintaa.
5. Kulttuuriset vaikutukset	
5.1 Vaikutus kaupunkikulttuuriin ja asumiskulttuuriin	Lisääntyvä asukasmäärä ja uudet työpaikat lisäävät alueen elinvoimaa sekä mahdollistaa alueen elävyyden myös työajan 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 mahdollistaa myös uudenlaista yhteistyötä oppilaitosten, tutkimuksen ja yritystoiminnan välillä.
5.2 Vaikutus kaupunkikuvaan	Uusi rakentaminen parantaa kaupunkikuvaa rajaten katutilaa ja tuoden monipuolisuutta alueen rakennuskantaan ja toimintoihin. Pysäköintialueet, osa johtoalueista ja välialueet muuttuvat rakentamisalueiksi, jolloin alueen kaupunkikuva paranee ja viihtyisyys lisääntyy. Väljästi rajautuneet kaupunkitilat jäsentyvät selkeämmin kaavaratkaisun myötä.

6. Kunnallistalous	
6.1 Hankkeen kustannukset	Kaavaratkaisun kustannuksiksi valmisteluvaiheessa arvioitiin kadunrakentamisen osalta n. 4,3 Me. Vt 5 rampin kustannuksiksi n.2 Me. Vesihuollon kustannuksiksi 1,3 Me, kaukolämmön 0,7 Me ja kaukokylmän 0,6 Me ja 110kV sähkölinjan siirron 1-1,5 Me. Pysäköintitalon rakentamiskustannukseksi arvioitiin. 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.
7. Elinkeino vaikutukset	
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 yritysvaikutukset ovat positiiviset. Työpaikkamäärän ja asukasluvun lisääntyessä palveluntarjonta ja kysyntä lisääntyvät. Rakennusaikana syntyy uusia työpaikkoja ja alueen tiivistyminen hyödyttää alueen yrittäjiä.

4.5.3. Asemakaavan ja asemakaavan muutosratkaisun valinta ja perusteet

Asemakaavatyössä tavoitteena on ollut tutkia Yliopistonrannan alueen tiivistämismahdollisuuksia mm. voimajohtoja ja muuntamokenttää siirtämällä sekä heikosti virkistyskäyttöön soveltuvien puistoalueitten sekä laajojen pysäköintikenttien käyttöönottoa rakentamiselle ja vastaamaan näin mm. Suomen yliopistokiinteistöjen Kuopion kaupungin tavoitteisiin alueen kehittämiseksi. Kaavan valmisteluvaiheessa vaihtoehtoja on tutkittu osatekijöinä. Liikenteelliset ratkaisut ja niiden toimivuus ovat asettaneet lähtökohtia ja reunaehdoja kaavaratkaisulle.

Kaavaehdotusta on kehitetty ja selvityksiä sekä vaikutusten arviointia täydennetty valmisteluaineistosta saatujen lausuntojen ja mielipiteiden pohjalta. Kaavaratkaisussa merkittävin muutos valmisteluvaiheeseen nähden on moottoritierampin sijainnin tutkiminen uuteen sijaintipaikkaan. Tämä sekä liikenteellisten tarpeiden tarkempi selvittäminen on johtanut ehdotusvaiheessa tehtyihin muutoksiin kaava-alueen liikenneverkkoon, tonttiliittymiin ja rakennusten massoitteeluun. Melun vaikutuksia on selvitetty tarkemmin ja selvitysten perusteella rakennusten massoitteelu ja kaavamääräyksiä on tarkennettu. Kaavaehdotuksessa ammuslataamoalueelle on esitetty täydennysrakentamista ja suojelumääräyksiä on tarkennettu. Joustavaa pysäköintinormia on myös tarkistettu. Kiinteistörajoja, tonttijakoa, infraverkostovarauksia sekä kaavamerkintöjä ja -määräyksiä on tarkennettu. Kaava-alueen rajausta on muutettu siten, että Senaatti-

kliinteistöjen hallinnoima alue on jätetty pois kaava-alueesta ja vt 5:n liittymärampin vaatima tilavaraus on sisällytetty kaava-alueeseen Iloharjunkadulla.

Kaavaan liittyviä selvityksiä ja tarkennuksia selostetaan tämän kaavaselostuksen kohdassa ”5.4 Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen vaikutukset” ja selostuksen liitteessä 21 ”Valmisteluvaiheesta saadut mielipiteet ja lausunnot vastineineen”.

5. ASEMAKAAVAN JA ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN KUVAUS

5.1. Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen rakenne

Kaava-alueen rakenne noudattaa pääosin maakuntakaavan ja Savilahden osayleiskaavan rakennetta ja tavoitteita. Kaavaehdotuksessa esitettyä moottoritieramppia ei ole esitetty maakunta- eikä osayleiskaavassa.

Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella alue kaavoitetaan Opetustoimintaa palvelevien rakennusten sekä liike- ja toimistorakennusten korttelialueiksi (YOK), Asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueiksi (ALY ja ALY-5), toimitilarakennusten korttelialueiksi (KTY-6), Yleisten pysäköintilaitosten korttelialueeksi (LPY-2), puistoksi (VP), yleisten teiden alueiksi (LT), Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alueiksi (ET), Suojaviheralueiksi (EV, EV-10) sekä vesialueiksi (W).

Asumisen mahdollistavien rakennusten leikki- ja oleskelualueet toteutetaan (le-1) yhteiskäyttöpihoina ja jätteenkeräys järjestetään korttelikohtaisena yhteiskeräyksenä niille osoitetuilla sijoituspaikoilla (jäte).

Vesialueelle on mahdollista sijoittaa kelluvia rakenteita ja rakennuksia (kr-1).

Autopaikat toteutetaan yhteiskäyttöisillä pysäköintialueilla tai -laitoksissa (LPY-2, a, p ja lpa-3), tonteilla 13-2-15,16,17 sekä tontilla 13-2-24 on mahdollista toteuttaa pysäköintiä myös tonttikohtaisina maanalaisina pysäköintitiloina. Tonttien 13-2-18...22 sekä 13-22-3 autopaikat osoitetaan kaavamääräyksen mukaisilta pysäköintialueilta. Polku- pyöräpysäköinnille on osoitettu kaksi alueen osaa (ppp).

Asemakaavamuutoksella 110 kV Fingridin Oyj:n ja Kuopion Sähköverkko Oy:n sähkölinjalle kaavoitetaan uusi sijaintipaikka (z) ja sen tarvitsemat suoja-alueet.

Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia rakennuksia ja laitteita varten kaavoitetaan alue (ET), joka varataan sähkömuuntamolle. Alueen osat (et) varataan jätevedenpump-paamolle LPY-2 -korttelissa, muilla tonteilla puistomuuntamoille sekä tieto- ja viestintä- tekniikan vaatimille ict-jakamolle. Vt 5:n viereen jäävät viheralueet kaavoitetaan suoja- viheralueiksi (EV, EV-10).

Suunnittelualueen oleville ja suunnitelluille kunnallisteknisille verkostoille varataan tarvittavat johtoalueet. Osa olevista verkostoista uusitaan ja siirretään.

5.1.1 Mitoitus

Asemakaava-alueen koko on yhteensä 35,8022 hehtaaria, josta uutta asemakaavaa muodostuu 3,1537 ha. Opetustoimintaa palvelevien rakennusten sekä liike- ja toimistorakennusten korttelialueita (YOK) on yhteensä 13,8264 ha, joilla sijaitsevat Itä-Suomen yliopiston rakennukset sekä ammuslataamon alue. Asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueita (ALY ja ALY-5) on yhteensä 2,6741 ha. Toimitilarakennusten korttelialueita (KTY-6) on yhteensä 4,0837 ha. Yleisten pysäköintilaitoksen korttelialueita (LPY-2) on 0,3288 ha. Puistoalueita (VP) on 0,2695 ha. Liikennealueita on yhteensä 9,4226 ha, joista katuja 8,7734 ha ja Yleisen tien aluetta (LT) 0,6492 ha. Eritysalueita (ET, EV, EV-10) on yhteensä 1,6272 ha ja vesialuetta W 3,5699 ha. Kaavaan liittyvä seurantalomake on tämän kaavaselostuksen liitteenä 1.

Koko kaava-alueella on rakennusoikeutta yhteensä 223 435 kem², josta n. 75 849 kem² on uutta rakennusoikeutta. Opetustoimintaa palvelevien rakennusten sekä liike- ja toimistorakennusten korttelialueiden (YOK) rakennusoikeus on yhteensä 101 000 kem², asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueilla rakennusoikeutta (ALY ja ALY-5) on yhteensä 41 500 kem² sekä toimitilarakennusten korttelialueilla (KTY-6) yhteensä 64 500 kem². Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialueella (ET) on 2287 kem².

Maanalaisten pysäköinti- ja muiden tilojen laajuus on 73 555 kem². Maanalaisia tiloja ei lasketa kerrosalaan. Rakennusoikeudet on merkitty kaavakarttaan tonttikohteisesti.

Korttelitehokkuus vaihtelee alueittain ja se on keskimäärin kaava-alueella $e = 0.62$.

Asuinkorttelialueiden korttelitehokkuus vaihtelee alueittain, ollessa keskimäärin $e = 1.55$. ALY-5 kortteissa keskimäärin $e = 2.00$ ja ALY kortteissa keskimäärin $e = 1.14$. KTY-6 kortteissa korttelitehokkuus on keskimäärin $e = 1.58$ ja YOK kortteissa $e = 0.73$.

Autopaikkoja tulee kaavan mukaan rakentaa asunnoille 1 autopaikka 105 kerrosalaneliometriä kohden, opiskelija- ja muuta vastaavaa asumista kohden 1 ap/360 kem², toimitilarakennuksille 1 ap/85 kem², opetustoimintaa palveleville rakennuksille 1 ap/185 kem².

Polkupyöräpaikkoja tulee kaavan mukaan rakentaa asunnoille 1 polkupyöräpaikka 30 kerrosalaneliometriä kohden, opiskelija- ja muuta vastaavaa asumista kohden 1 pp/25 kem², toimitilarakennuksille 1 pp/50 kem² ja opetustoimintaa palveleville rakennuksille 1 pp/2 oppilasta.

Autopaikkamäärästä on mahdollista saada huojennusta nk. joustavan autopaikkakorkeusnormin mukaisesti (apv-1). Kaavassa on määritetty perusnormitaso, josta on mahdollista saada vähennyksiä rakennuslupavaiheessa, mikäli autopaikat sijoitetaan vuorottaispysäköintiin tarkoitettuun yhteiskäyttöiselle pysäköintialueelle tai -laitokseen, mikäli kiinteistössä toteutetaan kävely- ja pyöräilyolosuhteita edistäviä toimenpiteitä ja/tai kiinteistö liittyy pysyvästi yhteiskäyttöautopalveluun.

ALY-5-korttelin autopaikat tulee sijoittaa tontille 13-2-17 tai LPY-2-korttelialueelle 13-22-2. KTY-6-korttelin (13-22-3) autopaikat tulee sijoittaa LPY-2-korttelialueelle 13-22-2. KTY-6-tontin (13-2-24) autopaikkoja saa sijoittaa tontin 13-2-23 lpa-3-alueelle ja LPY-2-korttelialueelle 13-22-2. ALY-korttelin autopaikkoja saa sijoittaa tontille 13-2-17 tai LPY-2-korttelialueelle 13-22-2. YOK-korttelien autopaikkoja saa sijoittaa LPY-2-korttelialueelle 13-22-2.

LPY-2-korttelialueelle on mitoitettu autopaikkoja 367 kpl. YOK korttelialueella, Snellmanian/ammuslataamon pysäköintialueelle on mitoitettu autopaikkoja 296 kpl, Canthian pysäköintitaloon (Ipa-3) 325 kpl ja p-alueille Savilahden pohjukassa yhteensä 108 kpl. Tietotekniikan pysäköintialueella säilyy 135 autopaikkaa. Koko kaava-alueella on varattu alueet yhteensä 1231 autopaikalle.

Molemmilla YOK-alueilla on osoitettu rakenteellisille polkupyöräpaikoille alueet, johon mahtuu n. 900 paikkaa. Loput normien mukaiset polkupyöräpaikat tulee toteuttaa tontilla tarkoituksenmukaisesti lähellä sisäänkäyntejä.

Autopaikka ja polkupyörämitoitus perustuu Savilahden alueelle laadittuun pysäköintiselvitykseen (liite 11).

5.1.2 Palvelut

Asemakaava mahdollistaa liiketilojen sijoittamisen YOK-, ALY- ja ALY-5-kortteleihin. KTY-6-kortteleihin voi sijoittua palveluja, jos ne luonteeltaan sopivat muun toiminnan yhteyteen. Tonteilla 13-2-17,23 (YOK) toimii Itä-Suomen yliopiston Kuopion kampus. Tontilla 13-2-21 (ALY-5) sijaitsee Studentia, jossa on mm. liikuntatiloja sekä toimisto- ja kokoontumistiloja yhdistysten ja yritysten käytössä. Kaavassa ei ole tarkemmin määritetty kerrosalaa liiketiloille, vaan on pyritty joustavuuteen tulevaisuuden kysynnän mukaan.

Kelluville rakennuksille ja rakenteille varatulla alueella (kr-1) voi sijoittua ravintola- ja virkistyspalveluja.

Savilahdentielle sijoittuu kaksi joukkoliikenteen pysäkkiä. Joukkoliikenteen saavutettavuus ja palvelutaso ovat alueella hyvät. Valtaosa joukkoliikenteen linjoista keskustan ja Kuopion eteläisten kaupungiosien välillä kulkee Savilahdentien kautta.

Savilahden aluetta kehitetään keskustan alakeskuksena, johon tulevaisuudessa sijoituu aluetta tukevia palveluja. Alue tukeutuu nykyisellään keskustan ja lähialueiden palveluihin. Lähin alakoulu, Rajalan koulu, sijaitsee n. 1 km:n päässä Puijonlaaksossa, lähin yläkoulu Minna Canth sijaitsee 0,6 km:n päässä Niiralassa. Lähimmät päiväkodit sijaitsevat n. 0,6–1 km:n päässä Niiralassa ja Puijonlaaksossa. Keskustan palvelut sijaitsevat n. 2 km:n päässä. Prisman hypermarket ja siihen liittyvät liikkeet sijaitsevat alle 0,5 km:n päässä.

5.2. Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Yliopistonrannan kaava-alue on kaupunkikuvallisesti merkittävä, Savilahden alueen näkyvimpiä paikkoja. Alueen rakennukset ja ympäristö pyritään toteuttamaan mahdollisimman korkeatasoisina ja olemaan kaupunkikuvaan sopivina. Laadukasta kaupunkikuvaa ohjataan kaavamääräyksillä sekä rakennustapaohjeella, jota on ehdottomasti noudatettava (rto-2) (liite 20). Näitä täydentää Savilahden alueelle laadittava Savilahti-ohje (liite 19). Kaavaprosessissa laadittu rakennustapaohje ja havainneaineisto (liite 3) kuvaa rakennusten sijoittumista ja laatutasoa, esitetystä laatutuksesta ei voi poiketa heikompaan laatuun.



Kuva 38. Ilmakuvasovitus kaava-alueelta (Aihio arkkitehdit Oy)

Kaavatyössä tavoitteena on ollut alueen maankäytön tehostaminen ja tulevaisuuden kehittämistarpeitten mahdollistaminen. Asemakaava ja asemakaavan muutoksella alueelle saadaan lisää rakennusoikeutta n. 75 000 kem², jolla mahdollistetaan alueen kaupunkirakenteen tiivistyminen sekä maankäytön monipuolistaminen. Maankäyttöä saadaan tehostettua mm. siirtämällä voimajohto- ja muuntamoalueita sekä ottamalla pysäköintikenttiä ja virkistyskäyttöön heikosti soveltuvia puistoalueita rakentamisalueiksi. Autopaikat sijoitetaan yhteiskäyttöisille pysäköintialueille ja -taloihin ja otetaan käyttöön nk. joustavan pysäköintinormi (apv-1). Alueen toimijoita pyritään ohjaamaan joukkoliikenteen ja kevyenliikenteen käyttäjiksi mm. edistetämällä pyöräilyä, jalankulun ja joukkoliikenteen houkuttelevuutta, saavutettavuutta ja palvelutasoa.

Ranta-alueelta on siirretty pysäköintipaikkoja ja kampusalueelle on varattu uusia väyliä jalankululle ja pyöräilylle sekä varattu alueita pyöräpysäköintiä varten, millä edistetään kävelyn ja pyöräilyn houkuttelevuutta. Joukkoliikenteen olosuhteille parannusta kaava mahdollistaa mm. varaamalla katualueilla tilaa joukkoliikennekaistoille sekä hyvin saavutettaville vaihtopysäkkialueille. Ajoneuvoliikenteen sujuvuutta edistetään mm. varaamalla alue moottoriteliittymälle pohjoisesta tulevalle liikenteelle ja vähentämällä liittymiä Savilahdentiellä.

Kaavalla turvataan rakennus- ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden ammuslataamoalueen ja yliopistorakennusten säilyminen osoittamalla ne suojelumerkinnöin (sr-28, sr-38, /s-17, rky-1). Lepakoitten ruokailualueen säilyminen turvataan kaavamääräyksellä (s-16). Arvokas vanha mänty on osoitettu suojeltava puu –merkinnällä.

Savilahdentie rajautuu rakennusmassoilla kaupunkimaiseksi katutilaksi, pysäköintipaikat siirtyvät ranta-alueelta ja uudet rakennukset jäsentävät väljää kaupunkitilaa selke-

ämmiksi, rakennetuiksi kokonaisuuksiksi, mikä edesauttaa alueen viihtyisyyden lisäämistä. Rakennusmassat rannan ja ajoneuvoliikenteen välissä toimivat rannan suuntaan meluesteenä. Rakennukset avautuvat siten, että niiden suojaan jää melulta suojatut oleskelualueet (le-1).

Viheryhteyden säilyminen ranta-alueella on kaavassa turvattu istutettavalla puurivillä sekä istutettava alueen osa -merkinnöin.

Yhteisöllisyyttä, yhteiskäyttöisyyttä ja resurssiviisautta edistetään mm. yhteiskäyttöisillä jätehuoltopisteillä, pysäköintialueilla sekä yhteiskäyttöpihoilla

Suomen Yliopistokiinteistö Oy:n ja Itä-Suomen Yliopiston kanssa on tehty tiivistä yhteistyötä hankkeen valmisteluvaiheen aikana. Tällöin on luotu ne toiminnalliset ja kaupunkirakenteelliset tavoitteet, joiden pohjalta hanketta viedään eteenpäin. Alue tullaan toteuttamaan mahdollisimman korkeatasoisena paitsi ympäristön, kaupunkikuvan ja toiminnallisen sisällön niin myös koko Savilahden vetovoimaisuuden kannalta.

Alueen rakentamisen mahdollisimman korkea laatutaso ja ympäristöön soveltuvuus pyritään turvaamaan asemakaavaratkaisujen ja merkintöjen lisäksi kiinnittämällä huomiota alueelle tulevaan rakentamiseen ja sen toteutuksen suunnittelutasoon sekä toiminnalliseen sisältöön. Alueen suunnittelua kaavan tarkoittamalla tavalla tullaan ohjaamaan Savilahti-projektin, maaomaisuudenhallinnan, rakennusvalvonnan ja asemakaavoituksen yhteistyöllä, jonka pohjana on alueelle laadittu ehdottomasti noudatettava rakentamistapaohje (rto-2) sekä vuoden 2018 aikana valmistuva Savilahti-ohje. Savilahti-ohjeessa kuvataan rto:ta laajemmalla tasolla kokonaisuuden toteuttamista. Ohjeissa määritetään hyväksyttävä laatutaso, josta saa poiketa ylöspäin mutta ei sitä heikentää.

5.3. Aluevaraukset

Kaava-alue sisältää opetustoimintaa palvelevien rakennusten sekä liike- ja toimistorakennusten korttelialueita (YOK), Asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueita (ALY ja ALY-5), toimitilarakennusten korttelialueita (KTY-6), yleisten pysäköintilaitosten korttelialueen (LPY-2), puiston (VP), yleisten teiden alueita (LT), yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alueen (ET), suojaviheralueita (EV, EV-10) sekä vesialuetta (W).

Asemakaava ja asemakaavan muutoskartta merkintöineen ja määräyksineen on tämän kaavaselostuksen liitteenä 2 ja havainnekuvat alueesta liitteenä 3. Aluekaaviosta (Kuva 39) käy ilmi toimintojen sijoittuminen sekä liikenteelliset ratkaisut.



Kuva 39. Aluekaavio (Aihio arkkitehdit Oy)

5.3.1 Korttelialueet

Kaava-alueelle sijoittuu A- korttelialueita yhteensä 2,6741 ha, joista ALY-5 korttelialueita on 1,2732 ja ALY 1,4009. YOK-korttelialueita on yhteensä 13,8264 ha, KTY6 -korttelialueita 4,0837 ha.

ALY Asuin-, liike- ja toimistorakennusten sekä yleisten rakennusten korttelialue.

ALY-korttelialueella on rakennusoikeutta yhteensä 16 000 kem². Merkinällä on osoitettu kaava-alueen lounaisosan kortteli, jolle voi sijoittaa joustavasti tulevaisuuden tarpeiden mukaan asumista, liike- ja toimistorakennuksia sekä yleisiä rakennuksia. Rakennukset on massoiteltu siten, että piha aukeaa järvelle. Länsipuolen tontin rakennukset ovat kerrosluvultaan V ja itäpuolen tontin IV, jolloin aamu- ja keskipäivän aurinko paistaa paremmin piha-alueelle. Ajoneuvoliittymä on järjestetty Neulaniementieltä (ajo). Kortteliin on mahdollista sijoittaa maanalaisia pysäköintitiloja (ma-p). Rantavyöhykkeellä on istutettava alueen osa, joka on osa rantaviivaa kiertävää viheryhteyttä. Rannan puolella tontille on maanalaista johtoa varten varattu alueen osa viemäriille ja vesijohtolle sekä yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa. Korttelin vesihuoltoliittymät toteutetaan alueen länsipuolella olevan vesihuoltolinjaan tukeutuen, josta tontille muodostetaan johtorasite tontin 13-2-16 käyttöä varten. Hulevesiä varten on varattu alueen osa korttelin itäpuolelle. Jätteenkeräystä varten on varattu ohjeellinen alueen osa, jolla saa pitää jätesäiliöitä (jäte).

Rakennusala koskee määräys: Mahdollisesti pilaantunut maa-alue. Alueen maaperä on tutkittava ennen rakennusluvan myöntämistä ja pilaantunut maaperä on kunnostettava ennen rakentamiseen ryhtymistä (saa-3)

ALY-5

Asuin-, liike-, toimisto- ja yleisten rakennusten korttelialue. Korttelialueelle saa rakentaa ainoastaan opiskeilija-asuntoja tai muita vastaavia lyhytaikaiseen asumiseen tarkoitettuja asuntoja. Rakennusten ensimmäiseen maanpäälliseen kerrokseen tulee toteuttaa liikehuoneistojen tai yhteistilojen ikkuna- ja oviaukkoja julkisivujen elävöittämiseksi. Asuntoja ei saa sijoittaa kadun puolella ensimmäiseen maanpäälliseen kerrokseen. Tonttia varten varattavan leikkiin ja oleskeluun tarkoitettun alueen ei tarvitse sijaita kyseisellä tontilla, eikä sen tarvitse vastata rakennusjärjestyksen vähimmäispinta-alaa koskevia vaatimuksia.

Merkinnällä on osoitettu Studentian tontti sekä sen molemmiin puolin tontteja Savilahdentien ja rannan välissä. ALY-5 korttelialueella on rakennusoikeutta yhteensä 25 500 kem². Asuminen on tarkoitettu opiskelija- tai muuhun vastaavaan lyhytaikaiseen asumiseen. Rakennusten massat muodostavat liikenteen melulta suojatut leikki- ja oleskelualueet, jotka tulee varustaa liikennemelun puoleiselta sivulta riittävän korkealla umpiaidalla silloin, kun alue sijaitsee pääkadun läheisyydessä (le-1). Määräys tulee noudatettavaksi lähinnä vaiheittain rakennettaessa.

Alueen eteläosassa olevat rakennusmassat tulee rajata kiinni rakennusalojen reunaan kadun ja rannan puolilla. Rakennuksen julkisivupinnan ja vesikaton leikkauskohdan ylin korkeusasema rannan puolella on +109,3 mpy ja Savilahtentien puolella lamelleissa +108,5 mpy ja niiden välisissä massoissa 104,1 mpy. Rakennukset ovat korkeampia rannan puolella, koska ulkoilmalaitteet tulee sijoittaa mahdollisimman ylös rakennuksen liikenneväylän vastakkaiselle puolelle (iv-2). Pohjoisosan tornitalo on määritetty kerroskorkeudella XII.

Rannan suuntaan työntyvien rakennusmassojen päädyissä on ulokkeet (u), jotta maantasossa ranta-alueelle jää väljä aukiomainen tila.

Katujen puoleisille julkisivuille ei saa sijoittaa parvekkeita (par-6). Savilahdentien puoleisilla julkisivuilla on merkintä, joka osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleisten rakennuksen ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden liikennemelua vastaan on oltava vähintään 38 dBA.

Pohjois- ja eteläpuolisilla julkisivuilla on merkintä 35dB/13dB, joka osoittaa rakennusalan sivun, jonka puolella ääneneristävyys liikennemelua vastaan on rakennuksen ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden osalta oltava vähintään ensimmäisen luvun osoittama dBA-määrä ja parvekkeiden osalta vähintään jälkimmäisen luvun osoittama dBA-määrä.

Savilahdentien puolella on alueen osat, joiden kautta ajoliikenne viereiselle tontille tai alueelle on sallittu (i), alueen osat mahdollistavat mm. huolto- liikenteen viereisten tonttien kautta. Rakennusalat rajautuvat maanalaista johtoa varten varattuun alueen osaan, joka on varattu mm. vesihuolto-, kaukolämpö-, kaukokylmä- ja tietoliikenneverkkoja varten. Tonttien 13-20 ja 21 välillä on aluevaraus tulvareitille (tr).

Korttelialueella on osoitettu kolme ohjeellista alueen osaa, jolla saa pitää

jätesäiliöitä (jäte).

Korttelin tontteja varten vaadittavia autopaikkoja saa sijoittaa vain asema-kaavamerkinnän osoittamalle alueelle (ap-4) (ap 13-2-17)(ap 13-22-2).

YOK

Opetustoimintaa palvelevien rakennusten sekä liike- ja toimistorakennusten korttelialue.

Merkinnällä on osoitettu tontit, joilla sijaitsevat Yliopistorakennukset sekä ammuslataamorakennukset. YOK-korttelialueella on rakennusoikeutta yhteensä 101 000 kem². Korttelia koskee suojelumääräys /s-17: Historiallisesti ja rakennustaiteellisesti arvokas yliopistoympäristö. Alueella on suojeltavia rakennuksia. Uudet rakennukset ja rakennuksiin tehtävät muutokset on sovitettava suojeltujen yliopistorakennusten jäsentelyyn, rakennustapaan ja tilarakenteeseen. Rakennuskorkeudet on määritetty kerroskorkeuksina, olevien rakennusten kerroskorkeudet on määritetty voimassa olevan kaavan mukaisiksi IV, uudet rakennusalat ovat pääsääntöisesti kerroskorkeudeltaan III, rinteiden yläosissa kerroskorkeudet nousevat pohjoisosassa IV–V:een ja eteläosassa maamerkkirakennus on kerroskorkeudeltaan X ja sen länsipuolella matalampi kerrosluvultaan III-kerroksinen rakennus. Olevat kävely-yhteydet yliopistorakennusten rakennusaloilla on osoitettu merkinnällä vh=4: alueen osa, jonka yläpuolelle saa rakentaa siten, että rakentamaton vapaa korkeus maanpinnasta on vähintään merkinnän osoittama metrimäärä. Näille alueenosille on toteutettu mm. yhdyskäytäviä rakennusten välille.

Ammuslataamoalueen rakennukset on osoitettu omilla rakennusaloillaan, jotta väljyys rakennusten välillä säilyy. Lisäksi on osoitettu kaksi uutta ympäristöön soveltuvaa, kerrosluvultaan I ja II, rakennusala, joiden tuella pyritään saamaan myös olevat rakennukset aktiivisempaan käyttöön.

Pohjoisosan autopaikat on sijoitettu pysäköintitaloon (Ipa-3), johon voidaan sijoittaa myös viereisen KTY-6-korttelin autopaikkoja. Eteläosan autopaikat sijoitetaan pääasiassa korttelin länsiosan auton säilytyspaikan rakennusalalle (a), jolle on mahdollista sijoittaa rinteeseen autokansi siten, että lähempänä rantaa pysäköinti on kahdessa kerroksessa. Alueelle saa sijoittaa myös viereisen ALY-korttelin sekä rannan ALY-5-korttelin pysäköintipaikkoja. Neulaniementien ja Savilahdentien kulmassa olevalle rakennusalalle voi toteuttaa myös maanalaisia autopaikkoja (ma-p).

Pohjoispuolen osalle voi rakentaa maanalaista tilaa (ma) kahteen kerrokseen.

Olevat maanalaiset nestekaasusäilöt on merkitty ma-sv merkinnällä: Alueen osa, jolle saa rakentaa maanalaisia nestekaasusäiliöitä. Alueen suunnittelussa on selvitettävä Seveso-direktiivin mukaisten varastosäiliöiden toimintaan liittyvät riskit suuronnettomuusvaaran kannalta. Alueelle rakentamisen on tarkoitettu perustuvaksi yksityiskohtaisempaan suunnitteluun. Lupaharkinnan yhteydessä tulee huomioida erityisesti alueella oleva onnettomuusvaara ja ottaa huomioon turvallisuuden edellyttämät etäisyydet. Suunniteltaessa alueen käyttöä on palo- ja pelastusviranomaisille ja toiminnanharjoittajille sekä tarvittaessa Turvallisuus ja kemikaalivirastolle (TUKES) varattava mahdollisuus lausunnon antamiselle.

Yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa, jolla huoltoajo on sallittu (pp/h) ammuslataamorakennusten välissä kulkevalle reitille.

Sama merkintä on myös rantaraitilla, jossa on lisäksi merkitty alueen osa, jonka kautta ajoliikenne viereiselle tontille tai alueelle on sallittu (i). Merkinnot mahdollistavat huoltoliikenteen rantaväylän kautta Yliopistorakennusten välillä sekä tarvittaessa ALY-5-korttelin tonteille. Yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa, jolla tontille ajo on sallittu (pp/t), on merkitty VP-alueen ja Yliopistonrinteen välille. Merkintä mahdollistaa ajoyhteyden Harjulan alueelle syntyvälle kaukojäähdyttämölle. Yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa (pp) on merkitty Savilahden etelärannan rantaväylälle sekä ammuslataamoalueen eteläpuolen kevyenliikenteen väylälle. ALY-korttelin ajoyhteys (ajo) on osoitettu Neulaniementieltä. Yliopistonrinteen ja Yliopistonrannan katualueilta on yhteydet pysäköimispaikoille (p). Ohjeelliset polkupyörän pysäköintialueet (ppp) on osoitettu yliopistorakennusten, Snellmanian ja Canthian pääsisäänkäyntien läheisyyteen. Snellmanian edessä on kaupunkiaukioksi varattu alueen osa, jolla pysäköinti on kielletty (ka-1).

Neulaniementien pohjoispuolelle on osoitettu alueen osat, jolle saa sijoittaa yhdyskuntateknisiä laitteita ja rakenteita (et) sähkömuuntamo varten. ALY-5-korttelin eteläpuolelle merkitylle et-alueen osa on varattu sähkömuuntamo ja ict-jakamo varten.

Alueella sijaitsevat maanalaiset nestekaasusäiliöt on osoitettu merkinnällä (ma-sv): Alueen osa, jolle saa rakentaa maanalaisia nestekaasusäiliöitä. Alueen suunnittelussa on selvitettävä Seveso-direktiivin mukaisten varastosäiliöiden toimintaan liittyvät riskit suuronnettomuusvaaran kannalta. Alueelle rakentamisen on tarkoitettu perustuvaksi yksityiskohtaisempaan suunnitteluun. Lupaharkinnan yhteydessä tulee huomioida erityisesti alueella oleva onnettomuusvaara ja ottaa huomioon turvallisuuden edellyttämät etäisyydet. Suunniteltaessa alueen käyttöä on palo- ja pelastusviranomaisille ja toiminnanharjoittajille sekä tarvittaessa Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle (TUKES) varattava mahdollisuus lausunnon antamiselle.

Ammuslataamon rakennukset on merkitty merkinnällä (sr-28): Historiallisesti ja kaupunkikuvallisesti arvokas rakennus. 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. Aluekokonaisuus on merkitty merkinnällä (rky-1): Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö. Alueelle osin sijoittuva mahdollinen uudisrakentaminen ei saa vahingoittaa alueen historiallista arvoa ja ominaisluonnetta. Ympäristön hoidossa on pyrittävä säilyttämään nykyinen puistomainen luonne. Yliopistorakennukset on merkitty merkinnällä (sr-38): Historiallisesti ja kaupunkikuvallisesti arvokas rakennus, jota ei saa purkaa. Rakennuksen arkkitehtuurin alkuperäisten tai niihin verrattavissa olevien ominaispiirteiden tulee olla korjaus- ja muutostöiden lähtökohtana. Korjaus- ja muutostöissä sekä lisärakentamista suunniteltaessa on kuultava museoviranomaista.

Ohjeelliset hulevesien käsittelyalueet (hu) on merkitty ammuslataamon alueelle, tulvareitit (tr) on merkitty Yliopistonrinteen ja Yliopistonrannan katujen kohdille välillä Savilahdentien ja Savilahden vesialue.

Maanalaista johtoa varten varattu alueen osat on merkitty Savilahden etelärannan rantaväylälle viemäriä ja vesijohtoa varten, kaukolämpöverkolle Snellmanian eteläpuolelle; muut johtoalueet on merkitty ALY-5-korttelin ja YOK-korttelin rakentamisalojen välisille alueille.

Uusille rakennusaloille on liikenneväylien puoleisilla julkisivuilla merkintä, joka osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleisten rakennuksen ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden liikennemelua vastaan on oltava vähintään 35 dBA.

KTY-6 Toimitilarakennusten korttelialue.

Merkinnällä on osoitettu Tietotekninan kortteli sekä uudet toimitilarakentamiselle varatut alueet Savilahdentien ja moottoritien välissä sekä nykyisen Terveyspuiston alueella. KTY-6 korttelialueilla on yhteensä rakennusoi-keutta 64 500 kem².

Savilahdentien ja vt 5:n välisen alueen KTY-6-kortteleissa autopaikat sijoitetaan LPY-2-kortteliin. Tietotekninan korttelissa autopaikkoja on mahdollista sijoittaa nykytilanteen mukaisesti myös tontilla sijaitsevalle voimansiirtojohtoja varten varattavalle alueelle, jota voidaan käyttää myös autojen pysäköimiseen (z-2). 110 kv-johdolle varattu sähköpylväs on merkitty Voimansiirtojohtoja varten varattavana alueena, jota ei saa käyttää muuhun tarkoitukseen (z-1). Tietotekninan pohjoispuolella on sähkömuuntamo varten varattu alueen osa, jolle saa sijoittaa yhdyskuntateknisiä laitteita ja rakenteita (et). Ajoneuvoliittymän likimääräinen sijainti on osoitettu korttelin eteläreunalle, ja se on tarkoitus järjestää kiertoliittymästä. Korttelin eteläosassa on oleva kaukolämpöverkko ja itäreunalla on varattu ohjeellisena vesihuoltoverkon tarpeisiin maanalaisista johtoa varten varatut alueen osat. Yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa on merkitty suojaviheralueen (EV) puoleiselle laidalle.

Savilahdentien itäpuolen kortteleissa rakennusten korkeus on määritetty julkisivupinnan ja vesikaton leikkauskohdan ylimmän korkeusaseman mukaan +106,8 mpy, millä pyritään muodostamaan korkeudeltaan yhtenäisen, katutilaa rajaava massa. Liikenneväylien puoleisilla julkisivuilla on merkintä, joka osoittaa rakennusalan sivun, jonka puoleisten rakennuksen ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden liikennemelua vastaan on oltava vähintään 35 dBA.

Rakennusalaa koskee määräys: Mahdollisesti pilaantunut maa-alue. Alueen maaperä on tutkittava ennen rakennusluvan myöntämistä ja pilaantunut maaperä on kunnostettava ennen rakentamiseen ryhtymistä (saa-3)

Savilahdentien länsipuolen KTY-6 kortteliin voi rakentaa kerrosluvultaan IV-kerroksisia rakennuksia sekä maanalaisia kerroksia II (ma II), eteläosa tontista on istutettavaa alueen osaa. Rakennusten läpi on osoitettu yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varatut alueen osat (pp), joista pohjois-etelä -suunnassa olevalla on myös huoltoajo sallittu ja varattu johtoalue. Rakennusmassoihin on osoitettu alueen osa, jonka yläpuolelle saa rakentaa siten, että rakentamaton vapaa korkeus maanpinnasta on vähintään merkinnän osoittama metrimäärä (vh-7). Korttelin autopaikat sijoitetaan pääasiassa YOK-kortteliin toteutettavaan pysäköintilaitokseen (lpa-3).

LPY-2 Yleisten pysäköintilaitoksen korttelialue. Kortteliin saa sijoittaa yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia rakennuksia, rakenteita, laitteita ja verkostoja vesihuoltoa varten. Alueelle rakennettavassa pysäköintilaitoksessa tulee varata vesihuoltolaitoksen määrittämät tilavaraukset vesihuoltoa palveleville rakennuksille, rakenteille, laitteille ja verkostoil-

le sekä niiden käytölle ja kunnossapidolle. Käyttö ja kunnossapito vaatii vähintään 8 metriä korkean vapaan tilan. Pysäköintilaitoksen suunnittelu tulee tehdä yhteistyössä vesihuoltolaitoksen kanssa.

Merkinnällä on osoitettu kortteli, jossa on tarkoitus integroida nykyinen jätevedenpumppaamo osaksi pysäköintilaitosta. Jätevedenpumppaamon mahdollinen siirto tai laajennus sekä tarvittavat putkivedot, kunnossapito ja käyttö on huomioitava pysäköintilaitoksen suunnittelun lähtökohtana.

Kortteliin saa sijoittaa tonttien 13-2-15...24, 13-22-3, 13-1-4 sekä ap-vp merkinnällä osoitettujen tonttien autopaikkoja, kerrosluku korttelissa on V.

Rakennusoikeus on määritetty kaavassa rakennusalueella ja kerrosluvulla, joka jätevedenpumppaamon vaatimat huoltotilat huomioiden johtaa n. 13 150 kem² rakennusoikeuteen.

ET Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue.

Merkinnällä on osoitettu sähkömuuntamon alue, joka on tarkoitus muuttaa avomuuntamokentästä kaasulaitokseksi. Rakennusoikeus on määritetty tehokkuusluvulla $e=0.2$, rakennusten kerrosluku on I. Korttelialueella on voimansiirtojohtoja varten varattava alue (z).

Korttelissa on myös suojeltava puu.

Korttelialueiden yhteiset merkinnät

Kaikilla korttelialueilla (ET-korttelia lukuunottamatta) tulee ehdottomasti noudattaa alueelle laadittua rakennustapaohjetta (rto-2). Katoille ja julkisivuihin saa sijoittaa aurinkoenergian keräämiseen liittyviä laitteita ja rakenteita sekä tietoliikenteen tukiasemia. Ne tulee suunnitella osaksi rakennuksen arkkitehtuuria (aek). Kortteleissa tulee varautua sähköautojen latauspisteisiin (aps) lukuunottamatta kortteleita, joiden vaadittavia autopaikkoja saa sijoittaa vain asemakaavamerkinnän osoittamalle alueelle (ap-4), korttelin ulkopuolelle. Kaava-alue kuuluu yhteisväestönsuoja-alueeseen. Kiinteistöjen väestönsuojat tulee sijoittaa yhteiseen yleiseen väestönsuojaan. Liittyminen yhteisväestönsuojaan on mahdollista erillisiin kiinteistöjen ja kaupungin välisiin sopimuksiin perustuen (vs-1). LPY-2 aluetta ei koske vs-1 määräys.

Asuinkortteleissa oleskelualueet sijoitetaan pääasiassa korttelipihoille rannan puolelle. ALY-5 korttelissa tonttia varten varattavan leikkiin ja oleskeluun tarkoitettua aluetta ei tarvitse sijaita kyseisellä tontilla, eikä sen tarvitse vastata rakennusjärjestyksen vähimmäispinta-alaa koskevia vaatimuksia. Asuinkortteleissa (ALY, ALY-5) kiinteistöjen jätehuolto tulee järjestää korttelikohtaisena yhteiskeräyksenä niille osoitetuilla sijoituspaikoilla. Kiinteistöille ei saa sijoittaa kiinteistökohtaisia jäteastioita (jäte-1). ALY-5 korttelissa rakennettaessa yleiseen viemäriin liitettävissä olevan tason alapuolelle on käytettävä kiinteistökohtaista pumppausta (jv-3) ja alueella tulee varautua vesijohtoveden paineenkorotukseen (vj-1) etenkin korkeissa rakennuksissa.

Rantavyöhykkeellä sijaitsevilla uusilla asuinkortteleilla (ALY, ALY-5) hulevedet käsitellään kiinteistökohtaisesti. Rakennuslupa-asiakirjoihin tulee sisältyä hulevesien

(mukaan lukien kattovedet) käsittelysuunnitelma (hule-13). Muilla korttelialueilla tulee varautua imeyttämään tai viivyttämään hulevesiä. Rakennuslupa-asiakirjoihin tulee sisältyä hulevesien hallintasuunnitelma (hule-15)

Pysäköinti on järjestetty siten, että autopaikoista voi saada vähennystä, mikäli ne sijoitetaan vuorottaispysäköintiin tarkoitettulle yhteiskäyttöiselle pysäköintialueelle tai –laitokseen, mikäli kiinteistössä toteutetaan kävely- ja pyöräilyolosuhteita edistäviä toimenpiteitä ja/tai mikäli kiinteistö liittyy pysyvästi yhteiskäyttöautopalveluun (apv-1).

LPY-2-alueelle saa sijoittaa tonttien 13-2-15...24, 13-22-3, 13-1-4 sekä ap-vp merkinnällä osoitettujen tonttien autopaikkoja. KTY-6-korttelin (13-22-3) autopaikkoja ei voi sijoittaa muualle. ALY-5-korttelin veloitautopaikkoja voi sijoittaa LPY-2-alueen lisäksi vain tontin 13-2-17 auton säilytyspaikan rakennusosalalle.

5.3.2 Muut alueet

VP Puisto

Merkinnällä on osoitettu Savilahden vesialueen pohjoispuolella sijaitseva rantapuisto. Alueelle on osoitettu johtoalue mm. vesihuoltoa ja kaukokylmäputkia varten sekä Yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa, jolla tontille ajo on sallittu (pp/t), mikä palvelee Harjulan eteläpuolelle sijoittuvaa kaukojäähdytyslaitosta sekä YOK-korttelialueen tontille ajoa. Osalle puistoa sijoittuu alue, jolla ympäristö säilytetään. Alue on säilytettävä puustoisena osana lepakoiden tärkeää ruokailualueutta ja sillä olevat kolopuut on säästettävä (s-16)

LT Yleisen tien alue.

Merkinnällä on osoitettu uuden moottoritierampin vaatimat alueet vt 5:n länsipuolella. Alueelle on varattu alueen osa alikulkua ja johtoaluetta varten.

EV Suojaviheralue.

Merkinnällä on osoitettu vt 5:n länsipuolella sijaitsevat viheralueet. Eteläisemmälle alueelle on sijoitettu myös yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa (pp) sekä johtoalue uutta vesihuollon pääyhteyttä varten.

EV-10 Suojaviheralue, jota voidaan käyttää hule- ja tulvavesien hallintaan.

Merkinnällä on osoitettu muuntamon pohjoispuolella sijaitseva viheralue, jolla sijaitsevalla maastopainanteella on mahdollista viivyttää ja imeyttää hule- ja tulvavesiä.

W Vesialue.

Savilahden vesialue. Alueelle on varattu alueen osa, jolle saa rakentaa kelluvia rakenteita ja rakennuksia ravintola ja virkistyspalveluja varten (kr-l).

5.4. Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen vaikutukset

Kaavan vaikutuksia on kuvattu myös kappaleissa 4.5.2. sekä 5.2 ja 5.3.

5.4.1. Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Kaavan vaikutuksia rakennettuun ympäristöön on selvitetty luvussa ”4.5.2 Valitun vaihtoehdon vaikutusten selvittäminen, arviointi ja vertailu” esitettyssä taulukossa kohdassa 2.2 ”Rakennettu ympäristö, olemassa olevan rakennuskannan kulttuurihistorialliset arvot ja liittyminen olemassa olevaan rakennettuun ympäristöön” ja kohdassa 5.2. ”Vaikutus kaupunkikuvaan”.

Vaikutuksia rakennettuun ympäristöön ja kaupunkikuvaan on selostettu osaltaan luvussa ”5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen”.

Asemakaavan mukainen rakentaminen eheyttää kaupunkikuvaa, tiivistää kaupunkirakennetta, sekä parantaa alueen elävyyttä, toiminnallisuutta ja viihtyisyyttä. Rakentaminen vaikuttaa maisemaan ja avautuviin näkyymiin. Rakentamista ohjataan myös rakennustapaohjeella, jota on ehdottomasti noudatettava, millä pyritään muodostamaan eheää, ympäristöön sopivaa kaupunkikuvaa.



Kuva 40. Ilmakuvasovitus asemakaava-alueesta (kuva: Aihio arkkitehdit Oy)



Kuva 41. Havainnekuva ammuslataamon alueesta
(kuva: Aihio arkkitehdit Oy)

Täydennysrakentaminen arvokkaan ammuslataamon yhteyteen on suunniteltu oleva mittakaava ja rakenne huomioiden sekä asianmukaisin suojelumerkinnöin.

5.4.2. Vaikutukset luontoon ja luonnon ympäristöön

Kaavan vaikutuksia luonnon ympäristöön on selvitetty luvussa ”4.5.2 Valitun vaihtoehdon vaikutusten selvittäminen, arviointi ja vertailu” esitetyssä taulukossa kohdissa 2.1 ”Ilmastovaikutukset”, 2.6 ”Luonnonympäristö” ja 2.7. ”Eläimistö”.

Kaava on ilmastopoliittisen ohjelman mukainen, koska se tiivistää ja eheyttää kaupunkirakennetta ja hyödyntää olemassa olevaa infrastruktuuria. Uusien liikennejärjestelyjen myötä on tavoitteena edistää jalankulkua, pyöräilyä sekä joukkoliikenteen käyttöä ja näin ollen vähentää liikenteestä aiheutuvia päästöjä.

Suunnittelualue säilyy rakennettuna kaupunkiympäristönä. Arvokkaat luontokohteet on merkitty suojelumerkinnöin.

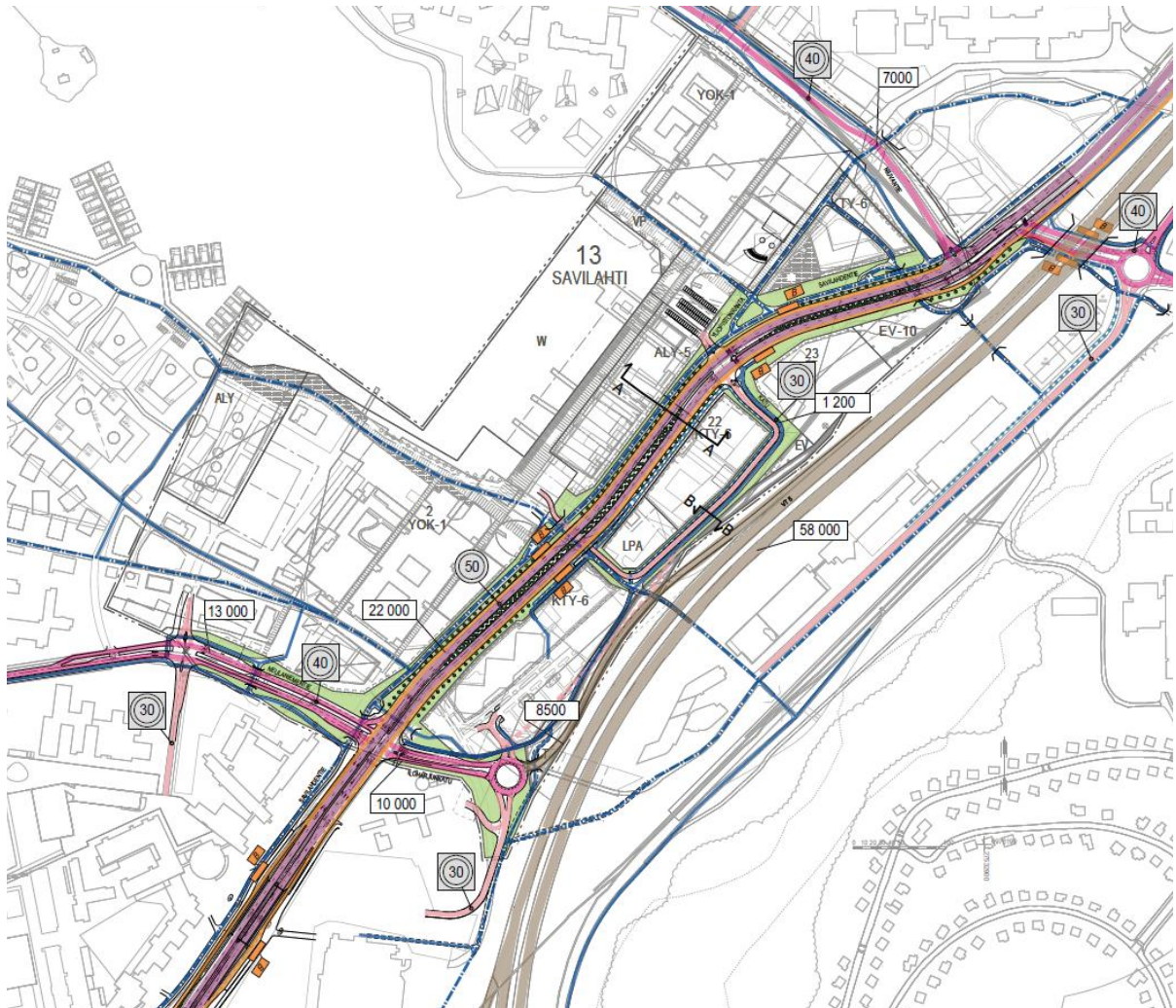
Viherverkoston jatkuvuus rantavyöhykkeellä on turvattu kaavassa osoitetuilla *istutettava puurivi* sekä *istutettava alueenosa* –merkinnöin. Liikenteen yleissuunnitelmassa Savilahdentielle esitetyt puurivit sekä kaavassa moottoritien vierelle osoitetut suoja-viheralueet mahdollistavat pohjois-eteläsuuntaisten vihervyöhykkeiden jatkuvuuden.

Hulevesille on osoitettu viivytys ja imeytysalueita ja niiden hallintaan on annettu kaavamääräykset. Lisäksi tietyissä kortteleissa kattovedet on tavoitteena johtaa puhtaina suoraan Savilahteen. Rakentaminen rannoilla saattaa lisätä rakennusaikaisten hulevesien kuormitusta Savilahteen. Rakentamisella ei ole vaikutuksia pohjaveteen.

5.4.3. Muut vaikutukset

Liikenne

Kaavassa on tehty ratkaisuja liikennejärjestelmän suunnittelussa siten, että liikennemäärän kasvu tulevaisuudessa hidastuisi. Järjestämällä hyvät edellytykset kävelyille, pyöräilylle ja joukkoliikenteelle tavoitellaan muiden liikennemuotojen kulkutapaosuuskasvua. Kaavassa ja sen pohjana olevissa suunnitelmissa kävelyä ja pyöräilyä edistämistä tuetaan mm. eriyttämällä kävely ja pyöräily omille väylilleen sekä varaamalla alueita polkupyörien pysäköintiä varten. Joukkoliikenteen olosuhteita parannetaan vaihtopysäkkialueilla sekä joukkoliikenteelle varatuilla bussikaistoilla. Joustavalla pysäköintinormilla pyritään motivoimaan kiinteistöjä tekemään kevyttä liikennettä ja joukkoliikennettä tukevia ratkaisuja.



Kuva 42. Liikenneverkkoosuunnitelma

Liikenteen toimivuus:

Ramboll Finland Oy on Kuopion kaupungin liikenneasiantuntijoiden toimiksiannosta ja yhteistyössä laatinut keskeisen kaupunkialueen liikenneverkon toimivuustarkastelun, missä on yhtenä erillisenä osana tutkittu myös Savilahden alueen liikenteellistä toimivuutta vuoden 2040 ennustetilanteen katuverkolla (Liikenteen simulointitarkastelut, yhteenveto liite 12/3). Tälle Savilahden tarkastelualueelle sijoittuu myös yliopistonrannan asemakaava-alue. Simuloinnit on laadittu Vissim 10 –mikrosimulointiohjelmalla.

Selvityksien lähtökohtana on KUOMA-liikennemalli ja sen aluejako vuoden 2040 ennustetilanteessa, jota on tarkennettu Vissim-malliin ja säädetty liikennetuotoksia uuden maankäytön ja pysäköintipaikkojen suhteen. Simulointien aikana liikenneverkolla on liittymissä kokeiltu vaihtoehtoisia liittymätyppejä (valo-ohjattu tai kiertoliittymä) ja viimeisimpään simulointiin on valittu ne liittymätypit, mitkä toimivat hyvin yhdessä. Valo-ohjatuissa liittymissä liikennevaloajoitukset ovat olleet aina kiinteitä ja näin ollen erillisiä ruuhkanpurkuohjelmia ei ole käytetty.

Yliopistonrannan asemakaava-alueen osalta simuloinnilla on tutkittu seuraavien liittymien toimivuutta:

- Savilahdentie – Neulaniementie/Iloharjunkatu
- Savilahdentie – Yliopistorinne/-ranta

- Savilahdentie – Niuvantie
- Vt5 uusi ramppi – Iloharjunkatu
- Neulaniementie – Microkatu

Lisäksi simuloinnissa on tarkasteltu myös Savilahdentien joukkoliikennekaistojen toimivuutta.

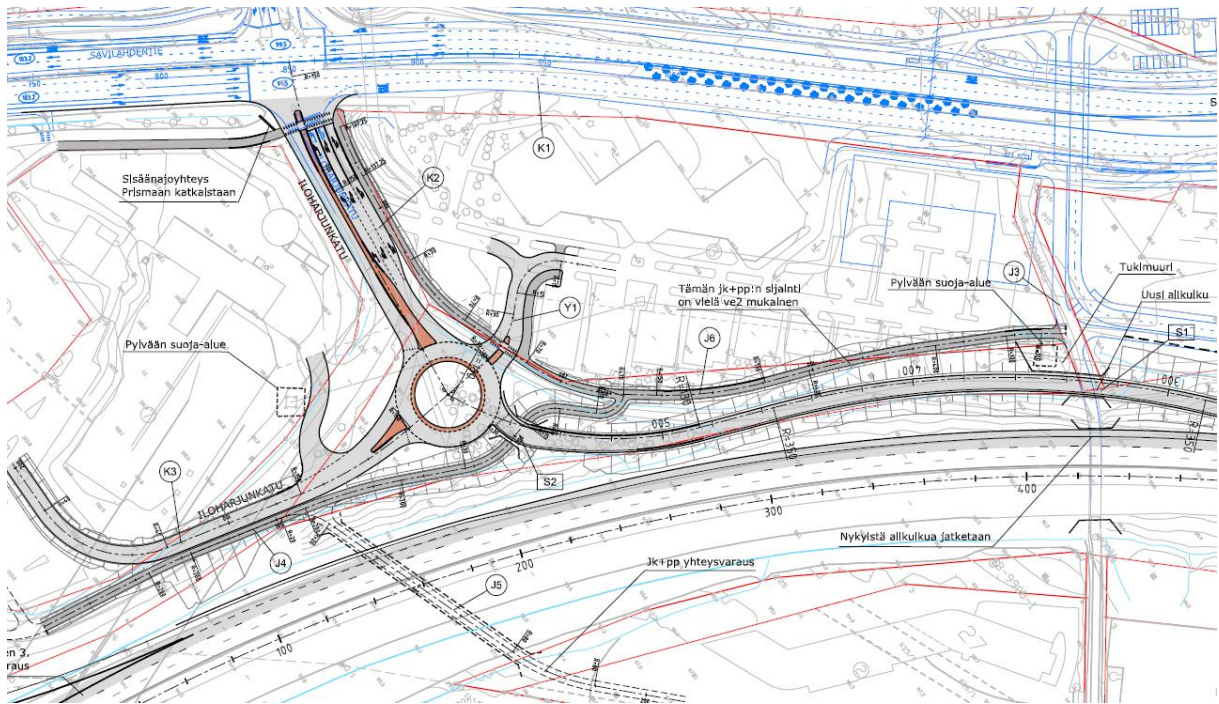
Liittymien toimivuutta ja suositusta liittymätyypiksi on arvioitu simuloinnissa vuoden 2040 ennustetilanteen maankäytöllä ja sen aiheuttamalla liikennetuotoksella seuraavasti:

Liittymä:	AHT toimivuus:	IHT toimivuus:	Suositus liittymätyypiksi:
Savilahdentie – Neulaniementie/Iloharjunkatu	Tyydyttävä	Tyydyttävä	Valo-ohjattu liittymä
Savilahdentie – Yliopistonrinne/ranta	Tyydyttävä	Tyydyttävä	Valo-ohjattu liittymä
Savilahdentie – Niuvantie	Hyvä	Tyydyttävä	Valo-ohjattu liittymä
Vt5 ramppi – Iloharjunkatu	Hyvä	Hyvä	Valo-ohjattu liittymä tai kiertoliittymä ns. Oiva-valoilla*
Neulaniementie – Microkatu	Hyvä	Hyvä	Kiertoliittymä

*=Oiva osittaiset liikennevalot joilla voidaan tarvittaessa suosia rampilta tulevaa liikennvirtaa kiertoliittymässä

Yleisesti ottaen alueen liikenneverkon toimivuus on vuoden 2040 ennustetilanteessa paikoin hyvä ja pääosin tyydyttävä, mutta Savilahdentien osalta tietyissä ajosuunnissa toimivuus voi iltahuipputunnin aikana olla välttävä. Alueen liikenneverkon toimivuus kestää näin ollen yliopistonrannan asemakaavan mukaisen maankäytön muutoksen.

Uuden vt5:n rampin toteutettavuutta ja liikenteellisiä vaikutuksia on tutkittu kaavatyön aikana erillisessä suunnittelutyössä ”Valtatie 5 Savilahden ramppi - aluevaraussuunnitelma” (liite 12/2). Suunniteltu ramppi vt 5:ltä keventää liikenteellistä kuormitusta Savilahdentie/Puijonlaaksontien ruuhkaisimmilla osuuksilla Siikalahden eritasoliittymän ja Neulamäentien liittymän sekä erityisesti uuden rampin ja Kellolahden eritasoliittymän välillä parantaen Savilahden saavutettavuutta. Rampin liikenteellistä toimivuutta ja kytkeytymistä nykyiseen katuverkkoon on tutkittu laajemman katuverkon osalta tehdyissä liikennesimuloinneissa.



Kuva 43. Vt 5 ramppi, aluevaraussuunnitelma (Sitowise Oy)

Joukkoliikenteen saavutettavuus:

Asemakaavan liitteenä olevassa liikenneverkkokuvassa (liite 12/1) esitetyt Savilahdentien joukkoliikennekaistat ja pysäkkialueiden muutokset parantavat merkittävästi alueen joukkoliikenteen toimintaedellytyksiä. Joukkoliikennekaistat yhdessä alueelle suunniteltujen joukkoliikenteen liikennevaloetuuksien kanssa parantavat joukkoliikenteen matka-aikojen ennustettavuutta. Yliopistonrannan kohdalle toteutettavat pysäkki-alueen muutokset ja nykyisen alikulkukäytävän parantaminen uudella sillalla mahdollistavat nykytilaa paremman vaihtopysäkkialueen muodostumisen alueelle, mikä lisää joukkoliikenteen saavutettavuutta. Nykyisen Niuvantien liittymäalueella sijaitsevan pysäkin sijoittaminen Yliopistonrannan kadun liittymäalueelle ja toisaalta Niiralakadun liittymäalueella tehtävät nykyisen pysäkkiparin muutokset parantavat kaava-alueen pohjoisreunan saavutettavuutta joukkoliikenteellä.

Jalankulku ja pyöräily:

Yliopistonrannan kohdalla Savilahdentien länsireunan jalankulku- ja pyöräilyväylä on jo nykytilassa alueen pääyhteys jalankulun ja pyöräilyn osalta. Tätä yhteyttä parannetaan muuttamalla nykyinen yhdistetty väylä nykytilaa leveämmäksi erotelluksi jalankulku- ja pyöräilyväyläksi. Lisäksi asemakaavan mukaiset muutokset Piipolun kohdalla parantavat Viestikadun eteläpään suunnasta alueen saavutettavuutta. Alueen pohjoisreunalla toteutettavat muutokset, missä Niiralankadulla nykyinen yhdistetty jalankulku- ja pyöräilyväylä muutetaan erotelluksi jalankulku- ja pyöräilyväyläksi välillä Savilahdentien Viestikatu, ja nykyisen alikulkukäytävän korvaaminen uudella avarammalla alikulkukäytävällä Niuvantien eteläpuolella, parantavat alueen saavutettavuutta keskustan suunnasta tultaessa.

Neulaniementiellä toimenpiteet parantavat huomattavasti alueen jalankulun ja pyöräilyn toimintaedellytyksiä. Nykyinen Neulaniementien kahden kaksikaistaisen ajoradan ylittävä suojatien Bioteknian ja yliopiston välillä korvataan ylikululla tai uudella avaralla

alikulukäytävällä, mikä vähentää merkittävästi Neulaniementien estevaikutusta ja parantaa jalankulun ja pyöräilyn liikenneturvallisuutta alueella ja vähentää Neulaniementien estevaikutusta.

Uuden vt5:n rampin tieltä siirtyvä nykyinen jalankulku ja pyöräilyväylä Piipolulta Iloharrunkadulle korvataan rampin toteuttamisen myötä uudella väylällä joka sijoittuu uuden rampin ja Tietotekninan kiinteistön väliin.

Pysäköinti

Savilahden alueella on tarkoitus soveltaa nk. joustavaa pysäköintinormia, jolla tavoitteena on edistää pysäköintipaikkojen tehokasta käyttöä sekä edistää joukkoliikenteen käyttöä sekä jalankulkua ja pyöräilyä. Joustava pysäköintinormi perustuu selvitykseen ”Savilahden pysäköintiratkaisujen yleisperiaatteet ja Yliopistorannan asemakaava-alueen pysäköinnin yleissuunnitelma” (liite 11).

Selvityksessä oli tavoitteena laatia Savilahden kehittämistavoitteita tukevat periaatteet henkilöauto- ja pyöräpysäköinnille, hakea ennakkoluulottomasti Savilahden kehittämistavoitteita tukevia pysäköintiratkaisuja sekä määrittää Yliopistorannan asemakaava-alueen pysäköintinormit autoille ja polkupyörille huomioiden erilaiset pysäköinnin kehittämis- ja tehostamistoimenpiteet. Selvitystyössä toteutettiin kattavat pysäköintilaskennat Savilahden pysäköinnin nykytilanteen selvittämiseksi sekä haastateltiin laajaa joukkoa alueen nykyisiä ja tulevia toimijoita. Lisäksi selvitettiin pysäköintikyselyllä Savilahden alueella työskentelevien, opiskelevien ja asioivien näkemyksiä pysäköinnin nykytilanteesta ja kehittämistarpeista sekä tulevaisuuden pysäköintiratkaisuista.

Selvityksessä luotiin periaatteet joustavalle pysäköintinormille, sekä esitettiin selvityksiin perustuen tarve tulevaisuuden autopaikkamäärälle ja pysäköintinormeille. Pysäköintinormien määrittämisessä lähtökohtana on ns. pohjaluku. Normia varten on määritetty periaatteet, joilla autopaikkamäärään voi saada vähennyksiä. Joustava autopaikkannormi on määritetty erikseen opiskelija-asumiselle, asumiselle, opetustiloille ja toimintiloille. Selvityksessä määritellyt vähennysperusteet toiminnosta riippuen ovat pysäköinnin toteutustapa, kävely- ja pyöräilyolosuhteiden edistäminen, yhteiskäyttöautot ja joukkoliikenteen tukeminen, sijainti kilpailukykyisen joukkoliikenteen alueella ja sijainti kävelyetäisyydellä palveluista.

Yliopistorannan suunnittelualueella on katsottu, että sijainti kilpailukykyisen joukkoliikenteen alueella, sekä kävelyetäisyys palveluista vähentää koko alueella pysäköintipaikkatarvetta. Kaavaan pysäköintinormit on määritetty siten, että sijainti kävelyetäisyydellä palveluista ja sijainti kilpailukykyisen joukkoliikenteen alueella on huomioitu kaavan autopaikkannormiin autopaikkoja vähentävästi oheisen taulukon mukaisesti (taulukko 1). Kaavamääräyksen mukaisesti (apv-1) voi rakennuslupavaiheessa saada lisäksi vähennyksiä, toteutustavan perusteella, mikäli kiinteistön autopaikat sijoitetaan vuorottaispysäköintiin tarkoitettuun yhteiskäyttöiselle pysäköintialueelle tai -laitokseen; mikäli kiinteistöllä toteutetaan kävely- ja pyöräilyolosuhteita edistäviä toimenpiteitä ja /tai otetaan käyttöön yhteiskäyttöautoja määriteltyjen kriteerien mukaisesti (Joustava pysäköintinormi, rakennuslupavaiheen soveltamisohje, liite 18).

Käyttötarkoitus	Pohjaluku	Vähennys % sijainnin perusteella	Kaavan autopaik- kanormi	Polkupyörä- paikkanormi
Opiskelija-asunnot ja muu vastaava asuminen	1ap/180 kem ²	50%	1ap/360 kem ²	1pp/25kem ²
asuminen	1ap/90 kem ²	15%	1ap/105 kem ²	1pp/30kem ²
oppilaitokset	1ap/150 kem ²	20%	1ap/185 kem ²	1pp/2oppilasta
toimitilat	1ap/70 kem ²	20%	1ap/85 kem ²	1pp/50kem ²

Taulukko 1. Auto- ja polkupyöräpaikkanormit

Yliopistonrannan kaava-alueella joustava pysäköintinormi toteutetaan kaavamääräyksellä (apv-1):

Opiskelija-asuntojen ja vastaavien asuintilojen autopaikoista saa enintään 20 % vähennyksen, mikäli ne sijoitetaan vuorottaispysäköintiin tarkoitettuun yhteiskäyttöiselle pysäköintialueelle tai -laitokseen ja enintään 50 % vähennyksen, mikäli kiinteistössä toteutetaan kävely- ja pyöräilyolosuhteita edistäviä toimenpiteitä.

Asuntojen autopaikoista saa enintään 25 % vähennyksen, mikäli ne sijoitetaan vuorottaispysäköintiin tarkoitettuun yhteiskäyttöiselle pysäköintialueelle tai -laitokseen ja enintään 12 % vähennyksen, mikäli kiinteistössä toteutetaan kävely- ja pyöräilyolosuhteita edistäviä toimenpiteitä.

Opetustoimintojen autopaikoista saa enintään 25 % vähennyksen, mikäli ne sijoitetaan vuorottaispysäköintiin tarkoitettuun yhteiskäyttöiselle pysäköintialueelle tai -laitokseen ja enintään 19 % vähennyksen, mikäli kiinteistössä toteutetaan kävely- ja pyöräilyolosuhteita edistäviä toimenpiteitä.

Toimitilarakennusten autopaikoista saa enintään 25 % vähennyksen, mikäli ne sijoitetaan vuorottaispysäköintiin tarkoitettuun yhteiskäyttöiselle pysäköintialueelle tai -laitokseen ja enintään 13 % vähennyksen, mikäli kiinteistössä toteutetaan kävely- ja pyöräilyolosuhteita edistäviä toimenpiteitä.

Mikäli kiinteistö liittyy pysyvästi yhteiskäyttöautopalveluun, voidaan pysäköintinormin velvoittamasta autopaikkamäärästä vähentää enintään 5 autopaikkaa yhtä yhteiskäyttöautopaikkaa kohti, yhteensä kuitenkin enintään 20 % autopaikkanormin mukaisesta kokonaismäärästä.

Pysäköintiselvityksessä esitettyä joukkoliikenteen käyttöä edistävien toimenpiteiden toteutumista (mm. vuokraan sisältyvä bussilippu tai työsuhd bussilippu) on vaikea seurata pitkällä aikavälillä. Näin ollen Yliopistonrannan kaava-alueella ei näiden vaikutusta kaavanormiin oteta huomioon.

Kaavassa on osoitettu ristiinmerkinnöin alueet, joihin tonttien autopaikkoja voi sijoittaa. Kaava-alueella ristiinmerkinnöin osoitetut pysäköintialueet ovat yhteiskäyttöisiä ja

vuorottaispysäköintiin tarkoitettuja. Kaavamerkinnällä on osoitettu korttelialueet, joiden autopaikkoja kullekin pysäköintialueelle saa sijoittaa.

Kaava-alueelle on havainneaineiston (liite 3) mukaisesti sijoitettavissa kaavan osoittamille alueille yhteensä 1181 autopaikka, joista vuorottaispysäköintiin tarkoitetuilla yhteiskäyttöisiä pysäköintialueilla tai –laitoksissa on yhteensä 916 autopaikkaa.

Kaavan mukaisesti toteutettuna autopaikkatarve on koko alueella oletetun maankäytön autopaikkannormien mukaisesti 1514 autopaikkaa. Kun pysäköintinormiin huomioidaan sijoittaminen vuorottaispysäköintiin tarkoitettulle yhteiskäyttöiselle pysäköintialueelle tai -laitokseen niiltä osin kun kaavassa on mahdollistettu, autopaikkatarve on 909 autopaikkaa. Tämä edellyttää että tonteille 13-2-15 ja 16 toteutetaan vähintään 50 autopaikkaa. Tarvittava autopaikkamäärä vähenee, mikäli kiinteistöillä kävely- ja pyöräilyolosuhteita edistäviä toimenpiteitä ja/tai yhteiskäyttöautoja otetaan käyttöön apv-1 kaavamääräyksen mukaisesti.

Infraverkostot

Asemakaava-alue kuuluu Kuopion Veden toiminta-alueeseen ja alueella sijaitsee vesihuoltoverkostoja, joilla on merkittävä rooli keskeisen kaupunkialueen vesihuollon toimivuudelle. Lisäksi tontilla 13-22-2 sijaitsee yksi keskeisen kaupunkialueen suurimmista pääjätevedenpumppaamoista. Mikäli jätevedenpumppaamo integroidaan tulevaisuudessa pysäköintilaitokseen, tulee pumppaamon poistoilmaputki ja kaukovalvontaa varten tarvittavat antennit tai vastaavat sijoittaa pysäköintilaitoksen katolle. Kaavan myötä vesihuollon saneeraus- ja uudisrakentamiskustannukset ovat n. 2 M€. Em. kustannusarvioon ei sisälly jätevedenpumppaamalla tehtävien saneeraustoimenpiteiden kustannukset. Kaavakartalle on merkitty tarvittava vesihuollon johtoalueet vesihuollon yleissuunnitelman (liite 15/2) mukaisesti.

Kaava-alueella on varauduttu kaukolämpöverkon ja kaukojäähdytysverkon nykyisiin ja tuleviin tarpeisiin osoittamalla tarvittavat johtoalueet yleissuunnitelmien mukaisesti (liitteet 15/4, 15/5)

Tarvittaville sähköverkon puistomuuntamoille on varattu alueenosat tonteilta 13-2-17, 22 ja 24 sekä tontilta 13-1-4. Nämä on merkitty kaavakarttaan et-merkinnöin. Tieto- ja viestintäteknikan ict-jakamolle on varattu alueenosa tontilta 13-2-17.

5.5. Ympäristön häiriötekijät

Ympäristön häiriötekijöihin liittyviä seikkoja on selostettu aiemmin tämän kaavaselostuksen kohdissa ”4.5 Asemakaavan ja asemakaavan muutosratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset”, ”5.4 Asemakaavan ja asemakaavan muutoksen vaikutukset”, ”4.5.3 Asemakaavan ja asemakaavan muutosratkaisun valinta ja perusteet” ja ”5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen”.

Melu

Kaavatyötä varten on tehty Savilahden alueen ympäristömeluselvitys (liite 5/1) ja ammuslataamoalueelle on tehty erikseen mellumallinnuksia (liite 5/2).

Savilahden alueen ympäristömeluselvityksessä (liite 5/1) on tarkasteltu Savilahdentien ja vt 5:n meluvaikutuksia suunnitelluille korttelialueille vt 5:n länsipuolella. Selvityksessä tarkasteltiin suunniteltujen rakennusten piha-alueille sekä julkisivuille kohdistuvia päivä- ja yöaikaisia keskiäänitasoja ja tavoiteena on ollut määrittää rakennusten julkisivuilta ja parvekkeilta vaadittavat äänitasoerot.

Selvityksen liitteenä on kuvattu rakennusten julkisivuilta (liitteen 5/1 liite1/2) ja parvekkeilta (liitteen 5/1 liite 2/2) vaadittavat äänitasoerot, joiden perusteella kaavamääräykset on laadittu.

Asuinrakennusten julkisivuihin kohdistuu suurimmillaan 72 dB päiväaikainen keskiäänitaso ($L_{Aeq\ 7-22}$). Tämä melutaso edellyttää julkisivurakenteilta 37 dB äänitasoeroa vastaavaa ääneneristävyyttä, jotta sisätiloissa melulle asetetut ohjearvotasot eivät ylitä. Asuinkohteiden muihin julkisivuihin kohdistuvat melutasot ovat pienempiä.

Savilahdentien ja valtatie 5 väliin sijoittuvan toimistorakennuksen julkisivuun kohdistuu suurimmillaan 74 dB keskiäänitaso. Toimisto- ja liiketilojen sisämelun ohjearvotaso on 45 dB, jolloin rakenteilta edellytettävä äänitasoero on alle 30 dB. Selvityksen mukaan tämä ääneneristävyys voidaan saavuttaa normaaleilla rakenteilla eikä toimistorakennukselle ole tarpeellista antaa ääneneristävyyttä koskevia kaavamääräyksiä. Kuitenkin kaavassa on annettu äänitasoeroksi määräys 35dB samoin, kuin vastaavilla toimitilarakennuksilla viereisillä kaava-alueilla.

ALY-5 -merkinnällä osoitetussa korttelissa rakennusmassojen sijoittelu on suunniteltu siten, että oleva melutilanne rannalla paranee ja myös uusien asumisen mahdollistavan korttelialueen läheisyyteen muodostuu alueita, joissa ulkoalueiden melutasot eivät ylitä valtioneuvoston päätöksen (VNp 993/1992) mukaisia ohjearvotasoja.

12-kerroksisen rakennuksen julkisivut voidaan suojata tieliikenteeltä siten, että rakennuksen julkisivuilta vaadittavat äänitasoerot ovat Savilahdentien puolella 35 dB ja rakennuksen lounaispuolen julkisivulla 33 dB ja koillisen puolen julkisivulla 32 dB. Rakennusten julkisivuilta edellytettävät korkeimmat ääneneristävyydet voidaan saavuttaa betonirunkoisilla ja tiiliverhoilulla julkisivulla ja hyvin ääntä eristävillä ikkunoilla.

Studentian luoteispuolella olevien rakennusalojen osalta ympäristömeluselvityksen mukaan julkisivut voidaan suojata tieliikenteen melulta siten, että rakennuksen julkisivuilta vaadittavat äänitasoerot ovat Savilahdentien puolella 37 dB ja rakennuksen lounais- ja koillipuolen julkisivulla 33-34 dB

Kaavaehdotuksessa on määrätty, että Savilahdentien puolen julkisivun puoleisten rakennuksen ulko-seinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden liikennemelua vastaan on oltava vähintään 38 dBA, mikä voidaan saavuttaa betonirunkoisilla ja tiiliverhoilulla julkisivulla ja hyvin ääntä eristävillä ikkunoilla. Korttelissa par-5 -merkintä edellyttää, että katujen puoleisille julkisivuille ei saa sijoittaa parvekkeita. Rakennusalojen lounais- ja koillisjulkisivuilla edellytetään kaavamääräyksen mukaan ulkoseiniltä, ikkunoilta ja muilta rakenteilta vähintään 35 dB:n ääneneristävyyttä, ja parvekkeilta melun puoleisilla julkisivuilla vähintään 13 dB:n ääneneristävyyttä. Savilahdentien puoleinen yhtenäinen rakennusmassa on kerrosluvultaan V, mikä kaavassa on määritetty räystäskorkona +104.1mpy. Rakennusmassa muodostaa piholle melumuurin.

Asuinrakennusten julkisivuihin kohdistuvat melutasot tulee ottaa huomioon parvekkeiden sijoittamisessa sekä parvekerakenteiden ääneneristävyyden mitoituksessa. Par-

vekelasituksilla voidaan saavuttaa 5 dB...17 dB ääneneristävyyksiä riippuen parvekkeiden mallista ja parvekkeen kaide- ja lasimateriaaleista. Kaavassa määrätään sekä ulkoseinien että parvekkeiden ääneneristävyys vaatimus. Kaava-määräyksillä 30dB/7dB ja 35dB/13dB edellytetään, että parvekkeiden ääneneristävyys tulee olla vähintään 7dB tai 13 dB määräyksen mukaisesti.

ALY-5 -korttelialueen merkintä mahdollistaa vain lyhytaikaisen asumisen ja merkintä sisältää myös määräyksen asuntojen sijoittamisesta: Asuin-, liike-, toimisto- ja yleisten rakennusten korttelialue. Korttelialueelle saa rakentaa ainoastaan opiskelija-asuntoja tai muita vastaavia lyhytaikaiseen asumiseen tarkoitettuja asuntoja. Rakennusten ensimmäiseen maanpäälliseen kerrokseen tulee toteuttaa liikehuoneistojen tai yhteistilojen ikkuna- ja oviaukkoja julkisivujen elävöittämiseksi. Asuntoja ei saa sijoittaa kadun puolella ensimmäiseen maanpäälliseen kerrokseen. Tonttia varten varattavan leikkiin ja oleskeluun tarkoitetun alueen ei tarvitse sijaita kyseisellä tontilla, eikä sen tarvitse vastata rakennusjärjestyksen vähimmäispinta-alaa koskevia vaatimuksia.

Tonttijako on tehty siten, että pohjoisesta päin rakennettaessa Savilahdentien varteen rakennettava rakennusmassa suojaa piha-alueita ja pihan puolen julkisivuja.

Meluselvityksessä tarkasteltiin melutilannetta myös vaiheittain rakennettaessa. Kaikissa tarkastelluissa vaihtoehtoissa (Vaihe 1, Vaihe 2, Vaihe 3) asuin- ja liikenteen läheisyyteen muodostuu alueita, joissa ulkoalueiden melutasot eivät ylitä valtioneuvoston päätöksen (VNp 993/1992) mukaisia ohjearvotasojen. Erityisesti vaiheissa 2 ja 3 Savilahdentien ja rannan väliin sijoittuva lamellitalo muodostaa Savilahden rannan puolelle laajan melulta suojaisan ulkoalueen. Määräyksellä le-1 edellytetään, että leikki- ja oleskelualue tulee varustaa liikennemelun puoleiselta sivulta riittävän korkealla umpiaidalla silloin, kun alue sijaitsee pääkadun läheisyydessä. Määräys parantaa ulko-alueiden olosuhteita silloin, kun alue rakentuu vaiheittain.

Ympäristömeluselvityksessä tutkittiin vt 5:n reunaan melukaiteen vaikutusta. Selvityksessä todetaan, että vt 5:n melusuojuuksella ei voida vaikuttaa merkittävästi Savilahdentien länsipuolelle suunniteltuihin rakennuksiin kohdistuviin melutasoihin. Toimitilarakennukset (KTY-6) Savilahdentien ja vt 5:n välissä osaltaan muodostavat suojaavan melumuurin vt 5:n melulle.

Ammuslataamon alueella (liite 5/2) tutkittiin Neulaniementien liikenteen aiheuttamia meluvaikutuksia. Mallinnuksen mukaan uusilla rakennusmassoilla saadaan muodostettua ammuslataamon olevien ja uusien rakennusten väliin ulko-oleskelualueita jotka on suojattu ohjearvon ylittävältä melulta ($L_{Aeq7-22} < 55$ dB). Uusien rakennusalojen rakennuksien julkisivuihin kohdistuu päiväaikana suurimmillaan 62 dB keskiäänitaso. Koska sisällä huonetiloissa sallittu keskiäänitaso on 35 dB, tulee julkisivulla saavuttaa 27 dB äänitasoero. Tämä äänitasoero vaatimus täyttyy perusrakentein ja näin ollen kaavaan ei ole katsottu tarpeelliseksi määrittää melusuojausta ammuslataamoalueelle.

Kaava-alueen lounaisosan asuin-, liike ja toimistorakennusten sekä yleisten rakennusten korttelialue (ALY) sijaitsee alueella, jossa Kuopio kaupungin meluselvityksen (Kuva 16 ja Kuva 17) mukaan päivä- ja yöajan keskiäänitasot eivät ylitä ohjearvoja. Alueella päiväajan keskiäänitaso on $L_{Aeq7-22} < 55$ dB ja yöajan $L_{Aeq22-7} < 50$ dB. Kaavatyössä arvioitiin, että alueella tulee täyttymään meluohjearvot suunnitellulla rakennusten massoittelulla sisätiloissa ja ulko-oleskelualueilla.

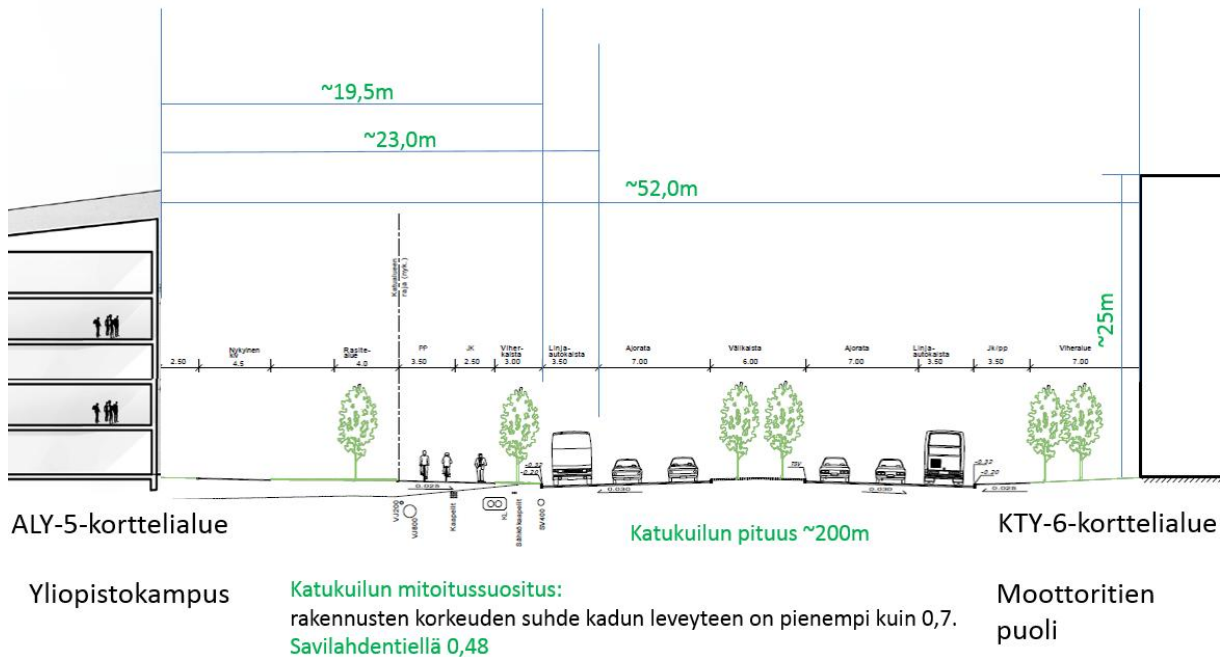
Ilmanlaatu

Kaava-alueella ilmanlaatua heikentävät merkittävimmin autoliikenteen pakokaasujen aiheuttamat suorat päästöt ja mm. autoliikenteen kadulta nostattamat epäsuorat huikkaspäästöt. Vt 5:n ja Savilahdentien liikenne ovat merkittävimmit ilmanlaatuun vaikuttavat tekijät. Kaavassa näiden vaikutuspiirissä oleville uusille asuinrakentamisen mahdollistaville rakentamisalueille (tontit 13-2-16...22 ja 13-22-3) on osoitettu merkintä (iv-2), jonka mukaisesti rakennusalueelle toteutettavaan asuin-, liike- ja toimistotiloihin on järjestettävä koneellinen ilmanvaihto ja rakennusten ulkoilmalaitteet tulee sijoittaa mahdollisimman ylös rakennuksen liikenneväylän vastakkaiselle puolelle (Kuva 45). Korkea rakennus (yli 35 metriä) mahdollistaa tuloilman ottamisen mahdollisimman korkealta rakennuksen liikenneväylän vastakkaiselta sivulta, jossa ilmanlaatu on oletettavasti puhtaampaa.

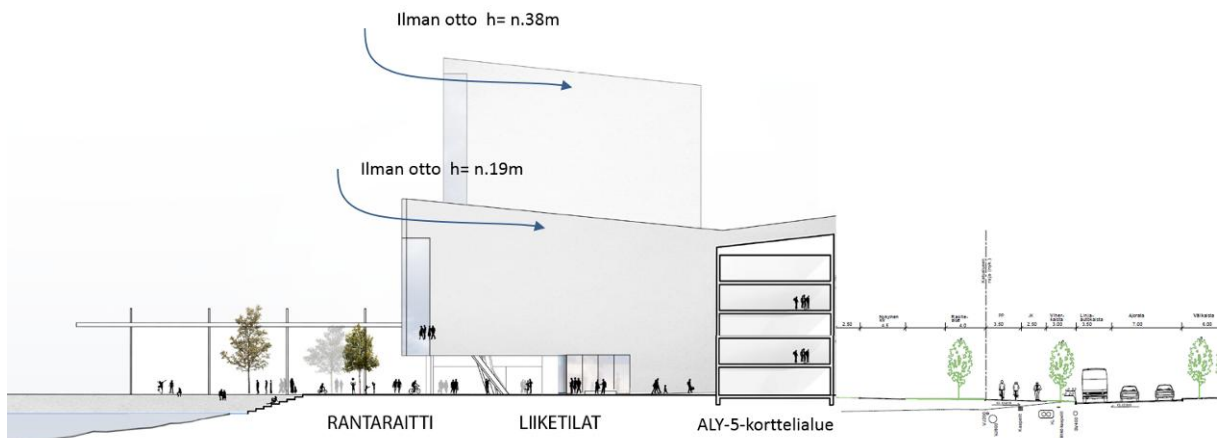
Ilmanlaadun vaikutuksia asumiselle torjutaan siten, että ALY-5 kortteli mahdollistaa ainoastaan opiskelija-asumisen tai muun vastaavan lyhytaikaisen asumisen, jolloin mahdollinen altistuminen epäpuhtauksille on väliaikaista. Kaavaratkaisussa ja siihen liittyvässä Savilahdentien yleissuunnitelmassa (liite 12/1) ALY-5 -korttelin ulkoseinän sijainti on mitoitettu siten, että se sijaitsee n.19,5 metrin päässä Savilahdentielle suunnitellusta bussikaistan reunasta, 23 metrin päässä varsinaisen ajoneuvoliikennekaistan reunasta ja 180 metriä vt 5:n reunasta (Kuva 44) . Pääkaupunkiseudulla sovellettavien ilmanlaadun vähimmäissuojaetäisyyksien mukaan (taulukko 2) vuoteen 2040 ennustetulla Savilahdentien liikennemäärällä 22 000 ajoneuvoa vuorokaudessa minimi etäisyys on asuinrakennuksesta n. 16 metriä ja suositusetäisyys n. 44 metriä. Vt 5:n ennustetulla liikennemäärällä 58 000 ajoneuvoa vuorokaudessa minimietäisyys on 42 metriä ja suositusetäisyys 120 metriä. Kaavaratkaisu täyttää minimietäisyyden Savilahdentien osalta ja vt 5:n osalta etäisyys on 60 metriä yli suositusetäisyyden. Savilahdentien ja vt 5:n väliin sijoitettu toimitilarakennusten korttelialueen rakennukset suojaavat osaltaan asumisen mahdollistavia alueita vt 5:n päästöiltä.

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

Taulukko 2: HSY:n ilmanlaatuvohyökkeet ja altistuminen liikenteen päästöille liikennemäärän ja etäisyyden suhteen eri kohteissa



Kuva 44.Savilahdentien katupoikkileikkaus



Kuva 45.Periaatekuva koneellisen ilmanvaihdon järjestämisestä iv-2 -määräyksen mukaisesti

Savilahdentielle on kaavaan liittyvässä liikenneverkkosuunnitelmassa (liite 12/1) määritetty puurivit, joilla voi olla vaikutusta hiukkasten leviämiseen. Jatkosuunnittelussa kasvivalinnoilla tulee tukea ilmanlaadun epäpuhtauksien ehkäisyä.

Katukuilussa ilmanlaatu on sitä huonompi, mitä kapeampi kuilu ja suurempi liikennemäärä tai raskaan liikenteen osuus on. Tuulettuvuus paranee selvästi, kun rakennusten korkeuden suhde kadun leveyteen on pienempi kuin 0,7. Savilahdentiellä tämä suhde on 0,48 (Kuva 44).

Hule- ja tulvavedet

Alueen hule- ja tulvavesiä varten on kaavassa osoitettu tarvittavat johtoalueet ja tulvareitit. Hulevedet johdetaan avo-ojia ja hulevesiviemäreitä pitkin Savilahteen hulevesien yleissuunnitelman (liite 15/3) mukaisesti. Hulevesien viivytykseen ja

imeyttämiseen on varattu alueenosat (hu) ammuslataamoalueelle. EV-10 korttelialuetta voidaan käyttää hule- ja tulvavesien hallintaan. Kortteleissa 13-1 ja 22 sekä tonteilla 13-2-17, 23 ja 24 hulevesiä tulee varautua imeyttämään tai viivyttämään. Tonteilla 13-2-15, 16, 18-22 hulevedet käsitellään kiinteistökohtaisesti ja kattovedet on toivottavaa johtaa puhtaina Savilahteen erillään muista hulevesistä.

Tulvavesiä varten on osoitettu kolme tulvareittiä (tr) Savilahdentien ja Savilahden vesialueen välille kortteliin 13-2.

Pilaantuneet maa-alueet

Tonttien 13-2-15 ja 16 alueella on sijainnut ammuslataamo ja tontilla 13-22-3 kyllästämö. Näillä alueilla saattaa olla mahdollisesti pilaantuneita maa-alueita. Kaavamääräyksen mukaisesti alueen maaperä on tutkittava ennen rakennusluvan myöntämistä ja pilaantunut maaperä on kunnostettava ennen rakentamiseen ryhtymistä (saa-3).

Vaaralliset aineet

Snellmanian ja Canthian yhteydessä on Seveso III direktiivin mukaiset maanalaiset nestekaasusäiliöt, joiden mahdollisista onnettomuustilanteista syntyviä riskejä on arvioitu riskianalyysillä (liitteet 7/1 ja 7/2).

Ehdotusvaiheessa Snellmanian osalta tehdyssä selvityksessä (liite 7/2) on tarkasteltu kolmea todennäköisintä onnettomuusskeraariota: 1) Paineennousu höyrystimenjälkeissä putkistossa, 2) Letkurikko säiliöautolla säiliön täytön yhteydessä sekä 3) Putkirikko maanpäällisessä putkessa. Selvityksen mukaan lämpösäteilyn ja paineen vaikutukset näissä onnettomuustilanteissa ulottuvat enimmillään 12m:n säteelle päästölähteestä eikä vaikutukset ulotu tontin rajan ulkopuolelle. Myöskään uusia rakennusaloja ei ole osoitettu tätä lähemmäksi. Canthian läheisyyteen osoitettujen rakennusalojen toteutuminen edellyttää todennäköisesti nestekaasusäiliön poistamista.

Yli 5 tonnia, mutta alle 50 tonnia olevien maanalaisten nestekaasun varastosäiliöiden suojaetäisyydet ulkopuolisiin kohteisiin on määritetty seuraavasti:

- toisen raja, yleinen liikenneväylä, nestekaasuvaraston toimintaan kuulumattomat rakennukset: 5 metriä
- kiinteistön ulkopuolisista asuinrakennuksista rivitalot, omakotitalot ja liikenteen somukohdat: 15 metriä
- kiinteistön ulkopuoliset koulut, hotellit kerrostalot, suurmyymälät ja muut suuren väkijoukon kokoontumiseen tarkoitetut rakennukset sekä hotellien majoitustilat: 30 metriä.

Kaavaratkaisussa toisen rajaan, yleiseen liikenneväylään ja nestekaasuvarastoon kuulumattomat rakennukset sijaitsevat yli 5:n metrin päässä säiliöistä. Lähimmillään jalankululle ja pyöräilylle on osoitettu väylä Snellmanian säiliön pohjoispuolella, jonka on n. 5 metrin päässä säiliöstä. Canthian nestekaasusäiliön kanssa on päällekkäin osoitettu rakentamisalue, jonka käyttöönotto edellyttää maanalaisen säiliön poistamisen.

Lähimmät kiinteistön ulkopuoliset asuinrakennukset sijaitsevat pienimmillään 160 metrin päässä varastosäiliöistä. 30 metrin säteellä säiliöistä ei sijoitu kiinteistön ulkopuolisia kouluja, hotelleja, kerrostaloja, suurmyymälöitä tai muita suuren väkijoukon kokoontumiseen tarkoitettuja rakennuksia eikä hotellien majoitustiloja.

Maanalaiset varastosäiliöt on osoitettu merkinnällä (ma-sv): Alueen osa, jolle saa rakentaa maanalaisia nestekaasusäiliöitä. Alueen suunnittelussa on selvitettävä Seveso-direktiivin mukaisten varastosäiliöiden toimintaan liittyvät riskit suuronnettomuusvaaran kannalta. Alueelle rakentamisen on tarkoitettu perustuvaksi yksityiskohtaisempaan suunnitteluun. Lupaharkinnan yhteydessä tulee huomioida erityisesti alueella oleva onnettomuusvaara ja ottaa huomioon turvallisuuden edellyttämät etäisyydet. Suunniteltaessa alueen käyttöä on palo- ja pelastusviranomaisille ja toiminnanharjoittajille sekä tarvittaessa Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle (TUKES) varattava mahdollisuus lausunnon antamiselle.

5.6. Kaavamerkinnot ja –määräykset

Kaavamerkinnot ja –määräyksiä on selostettu tämän kaavaselostuksen kohdassa ”5.3 Aluevaraukset”. Kaavamerkinnot on tämän selostuksen liitteenä 2/2.

5.4 Nimistö

Alueeseen liittyvät katualueet Savilahdentien, Niuvantie, Neulaniementie ja Iloharjunkatu ovat jo voimassaolevissa asemakaavoissa. Yliopistonranta-nimisen kadun sijaintia on muutettu, sillä on nimetty uusi katualue moottoritien länsipuolella. Uusi katualue Savilahdentien itäpuolella on nimetty Yliopistonrinteeksi.

Terveyspuisto ja Muuntaja-niminen puistoalue ja Piipolku-niminen katualue ovat poistuneet kaava-alueelta kaavamuutoksen myötä.

Yliopistonrinteen kautta kuljetaan tonteille 13-2-20...24. Yliopistonrannan kautta kuljetaan tonteille 13-2-17...19, 13-2,3 ja 13-23-2.

Kaavan nimistöasioita on käsitelty nimistötyöryhmän kokouksessa 11.4.2018.

5.5 Kaavatalous

Kaupungin osalta kustannuksia on laskettu uusien vt 5:n rampin, Savilahdentien ja Neulaniementien saneerausten sekä uuden Yliopistonranta ja Yliopistonrinne –katujen sekä kevyenliikenteen reittien osalta. Kaava-alueeseen sisältyy kaksi uutta kevyenliikenteen eritasoliittymää ja osa olevista alikuluista on tarkoitus uusia.

Infraverkostojen rakentamis- ja saneerauskustannuksiksi on arvioitu katujen ja katuympäristöjen osalta 15,6 milj. €, vesihuollon osalta 1,16 milj. €, sähkö- ja ICT-verkostojen osalta 1,68 milj. € sekä kaukolämpö- ja kaukojäähdytysverkon osalta 1,56 milj. €.

110 kv ilmajohtojen siirrosta aiheutuvat kulut ovat noin 1 milj. € ja sähkömuuntamokentän siirto n. 3,3 milj.€

Pysäköintitalon ja siihen integroidun jätevedenpumppaamon kustannuksiset ovat n. 10 milj. €.

Kustannukset ovat tarkentuneet valmisteluvaiheesta ehdotusvaiheeseen. Kustannusten nousu johtuu mm. vt 5:n rampin paikan siirtymisestä, mikä on aiheuttanut enemmän rakennettavia väyliä sekä johto- ja laitesiiroja. Myös Savilahdentien osalta johto- ja laitesiirojen laajuus on suurempi kuin mitä luonnosvaiheessa on oletettu ja katualueille tehtävät toimenpiteet ovat myös tarkentuneet. Yliopistonranta-katu on pidentynyt ja Savilahdentien alittavan kadun alikulun ja Neulaniementielle suunnitellun eritasoyhteyden laatutaso on määritetty korkeammaksi.

6. ASEMAKAAVAN JA ASEMAKAAVAN MUUTOKSEN TOTEUTUS

Alueen infran muutostyöt toteutetaan allianssimallilla SALLI-allianssi hankkeessa vuosien 2019-2021 välillä.

Kuopaksella on tavoitteena hakea rakennuslupaa kaavan saatua lainvoiman.

Sähkömuuntamoita ei voida siirtää ennen kuin 110 kv-johdot on siirretty kaavamuutoksen mukaiselle paikalleen. Uusien toimitilakortteleiden (13-2-24 ja 13-22-3) tonttien luovutus ja rakentaminen edellyttää myös johtojen ja muuntamon siirrot. Yliopistonranta-katu pystytään toteuttamaan kokonaisuudessaan vasta muuntamon siirron jälkeen.

Tontin 13-2-18 rakennusalueelle rakentaminen edellyttää kaukolämpölinjan siirtoa kaavan mukaiselle johtoalueelle.

Kaavanmukaiset katualueet edellyttävät jonkin verran muutoksia kiinteistörajoihin. Uusia rasitteita muodostuu mm. johtoalueista, tontille ajosta sekä jalankululle ja pyöräilylle varatuista alueenosista Suomen Yliopistokiinteistöjen ja Tietoteknisan tonteilla.

Tontilla 13-2-23 olevia uusia rakennusmassoja ei voida toteuttaa suoja-alueella lähemmäksi, ennen kuin maanalainen nestekaasusäiliö (ma-sv) on poistettu tontilta.

Jätevedenpumppaamon integroiminen pysäköintilaitokseen edellyttää näiden huolellista, samanaikaista suunnittelua, jotta mm. pumppaamon poistoilmapiiput ja kaukovalvontaa varten tarvittavat antennit tai vastaavat voidaan suunnitella sijoitettavaksi pysäköintilaitoksen katolle. Tarkemmassa suunnittelussa tulee huomioida mm. tarvittavat johtoalueet ja niiden mahdolliset siirrot, pumppaamorakennuksen ja rakenteiden sijainti, koko, käyttö ja kunnossapito.

Rakennettaessa ranta-alueelle on huomioitava rakentamisaikainen hulevesien hallinta, jotta Savilahden veden laatu ei heikkene.

Alueen rakentamisen mahdollisimman korkea laatutaso ja ympäristöön soveltuvuus pyritään turvaamaan asemakaavaratkaisujen ja merkintöjen lisäksi kiinnittämällä huomiota alueelle tulevaan rakentamiseen ja sen toteutuksen suunnittelutasoon sekä toiminnalliseen sisältöön. Alueen suunnittelua kaavan tarkoittamalla tavalla tullaan ohjaamaan Savilahti-projektin, maaomaisuudenhallinnan, rakennusvalvonnan ja asemakaavoituksen yhteistyöllä, jonka pohjana on alueelle laadittu ehdottomasti noudatettava rakentamistapaohje (rto-2) sekä vuoden 2018 aikana valmistuva Savilahti-ohje. Savilahti-ohjeessa kuvataan rakennustapaohjetta laajemmalla tasolla kokonaisuuden

toteuttamista. Ohjeissa määritetään hyväksyttävä laatutaso, josta saa poiketa ylöspäin, mutta ei sitä heikentää.

Kaupunginosaan, Savilahti-projektiin ja SmaRa-hankkeeseen liittyviä tavoitteita viedään kaava- ja rakennusvalvontaohjauksen, Savilahti-ohjeen sekä tontinluovutus- ja maakäytösopimusten tai muiden erillisten kiinteistöjen kanssa tehtävien sopimusten avulla käytäntöön ja toteutukseen. Erilliset sopimukset tulee laatia kaupungin tai hallinnoivan tahon kanssa mm. liittymisestä yhteiskäyttöiseen alueelliseen väestönsuojaan, yleiseen pysäköintilaitokseen, kaukokylmään sekä yhteiskäyttöisiin korttelikohtaisiin jätteenkeräyypisteisiin. Lisäksi alueelle voi olla tulossa veloitteita myös ICT-verkon, Valon kaavan ja rakennusajan logistiikan osalta, joiden kustannusosuuksista sovitaan erillisillä sopimuksilla.

Kuopiossa 2.8.2018

Pauli Sonninen
vs. asemakaavapäällikkö

Mari Piipponen
kaavoitusarkkitehti