



## **Kirstinpuisto**

ASEMAKAAVANMUUTOS  
Asemakaavatunnus 2/2013  
Diaarinumero 1285-2013

**SELOSTUS**  
20.5.2019

muutettu 18.10.2019 (lausunnot)  
muutettu 5.11.2019 (KYLK § 417)

ASEMAKAAVANMUUTOKSEN SELOSTUS, joka koskee 20. päivänä toukokuuta 2019 päivättyä ja 18.10.2019 (lausunnot) sekä 5.11.2019 (KYLK § 417) muutettua asemakaavanmuutostkarttaa.  
**Kirstinpuisto (2/2013)**

## 1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

### 1.1 Tunnistetiedot

#### Asemakaavanmuutos koskee:

Kaupunginosa:	062 ISO-HEIKKILÄ	STORHEIKKILÄ
Korttelit ja tontit:	1, 2, 3, 28.-6 ja 7, 30, 45, 63, 64.-1	1, 2, 3, 28.-6 och 7, 30, 45, 63, 64.-1
Kadut:	Aakenkatu Artturinkatu Iso-Heikkiläntie (osa) Kirstinpolku (osa) Nuutintie Ruissalontie (osa) Tukholmankatu (osa)	Åkegatan Arthursgatan Stor-Heikkilävägen (del) Kirstistigen (del) Knutsvägen Runsalavägen (del) Stockholmsgatan (del)
Pysäköintialue:	Hermannin paikoitusalue	Hermans parkeringsområde
Liikennealue:	Iso-Heikkilänraide (osa) Satamaraide (osa)	Stor-Heikkiläspåret (del) Hamnspåret (del)

#### Asemakaavanmuutoksella muodostuva tilanne:

Kaupunginosa:	062 ISO-HEIKKILÄ	STORHEIKKILÄ
Korttelit:	1, 2, 3, 28 (osa), 30, 45, 64 (osa), 67	1, 2, 3, 28 (del), 30, 45, 64 (del), 67
Kadut:	Artturinkatu Iso-Heikkiläntie (osa) Kirstinpolku (osa) Nuutintie Ruissalontie (osa) Tukholmankatu (osa)	Arthursgatan Storheikkilävägen (del) Kirstistigen (del) Knutsvägen Runsalavägen (del) Stockholmsgatan (del)
Virkistysalueet:	Aakenpuisto Kirstinpuisto	Åkeparken Kirstiparken
Nimetyt korttelialueet:	Akselintasku Artturintasku Heikintasku Kirstintasku Nuutintasku	Axelsfickan Arthursfickan Heikkifickan Kirstifickan Knutsfickan
Katuaukio:	Artturinaukio	Arthursplatsen
Liikennealue:	Satamaraide (osa)	Hamnspåret (del)

Asemakaavanmuutoksen yhteydessä hyväksytään seuraavat sitovat tonttijaot ja tonttijaonmuutokset:  
ISO-HEIKKILÄ -2.-26-31, -3.-3-6, -30.-4 ja 5, -45.-4-8

Muutoin asemakaava-alueella laaditaan erilliset tonttijaot.  
Uusi korttelinnumero: ISO-HEIKKILÄ-67.

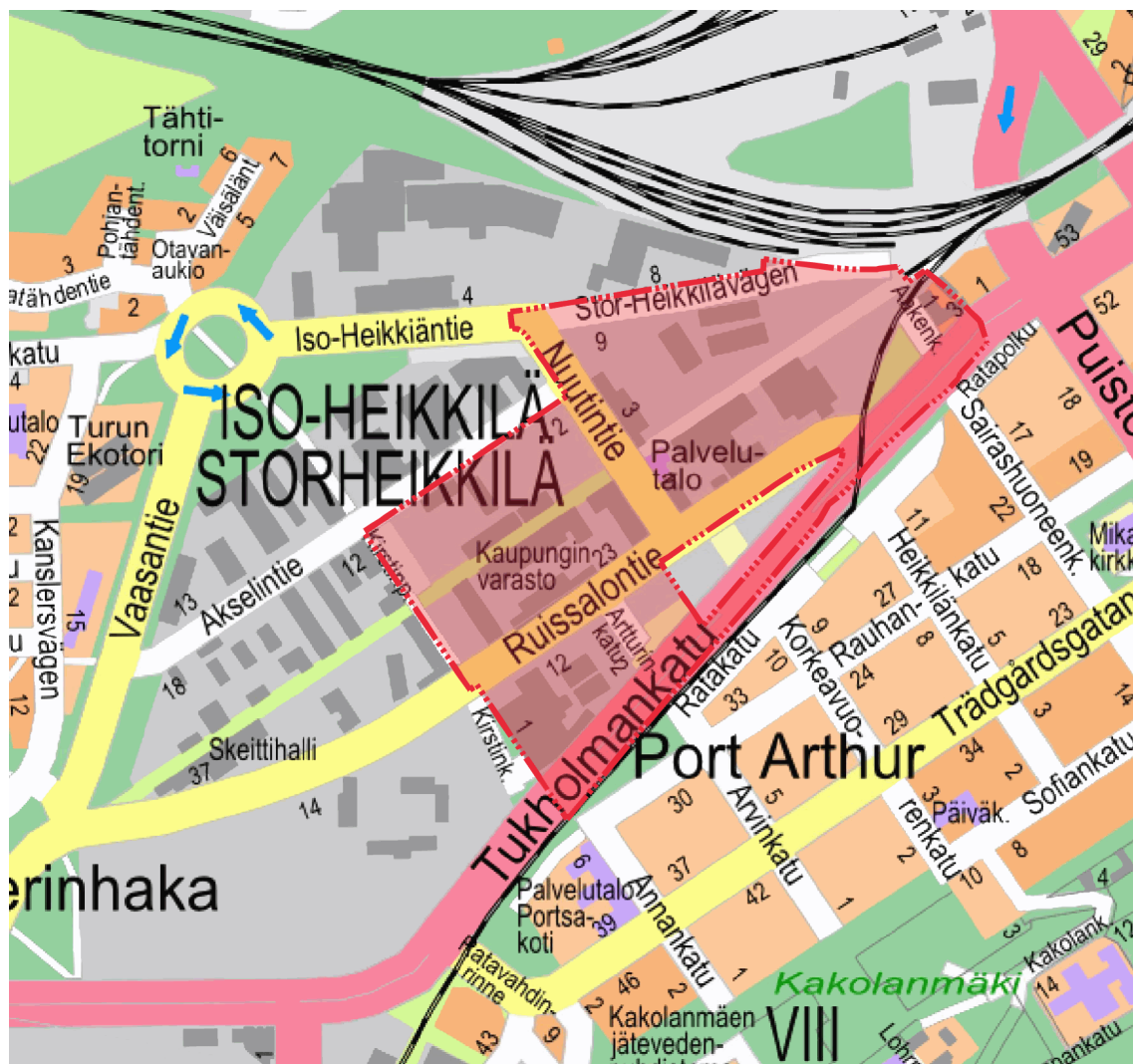
Asemakaavanmuutos on laadittu:

Kaupunkiympäristötoimiala, kaupunkisuunnittelu ja maaomaisuus, kaavoitus  
Puolalankatu 5, 20100 Turku, puh. (02) 2624 300.  
Valmistelija: kaavoitusarkkitehti Tero Lehtonen (etunimi.sukunimi@turku.fi).

# Sisällys

<b>1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT</b> .....	<b>1</b>
1.1 Tunnistetiedot.....	1
1.2 Kaava-alueen sijainti .....	3
1.3 Kaavan tarkoitus.....	3
1.4 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista.....	4
1.5 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista .....	4
<b>2 TIIVISTELMÄ</b> .....	<b>5</b>
2.1 Kaavaprosessin vaiheet .....	5
2.2 Asemakaava.....	5
2.3 Asemakaavan toteuttaminen .....	6
<b>3 LÄHTÖKOHDAT</b> .....	<b>6</b>
3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista.....	6
3.1.1 Alueen yleiskuvaus .....	6
3.1.2 Luonnonympäristö .....	7
3.1.3 Rakennettu ympäristö .....	8
3.1.4 Maanomistus .....	20
3.2 Suunnittelutilanne.....	21
3.3 Muita aluetta koskevia suunnitelmia.....	29
3.3.1 Artturinkadun tontinluovutuskilpailu .....	29
3.3.2 Muita suunnitelmia.....	31
<b>4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET</b> .....	<b>36</b>
4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve ja suunnittelun käynnistäminen .....	36
4.2 Osallistuminen ja yhteistyö .....	36
4.2.1 Osalliset.....	36
4.2.2 Vireilletulo .....	37
4.2.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt .....	37
4.3 Asemakaavan tavoitteet .....	39
4.3.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet .....	39
4.3.2 Tavoitteiden tarkentuminen prosessin aikana.....	42
4.4 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja ratkaisun valinta .....	43
4.4.1 Alustavien vaihtoehtojen kuvaus ja asemakaavaratkaisun valinnan perusteet .....	43
4.4.2 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset .....	49
<b>5 ASEMAKAAVAN KUVAUS</b> .....	<b>50</b>
5.1 Kaavan rakenne ja mitoitus .....	50
5.1.1 Rakenne ja korttelialueet .....	50
5.1.2 Viherkerroin .....	53
5.1.3 Liikenneverkko.....	55
5.2 Kaavan tavoitteiden toteutuminen .....	58
5.3 Kaavan vaikutukset .....	59
5.4 Varjostus .....	64
5.5 Ympäristön häiriötekijät .....	66
5.6 Nimistö .....	68
<b>6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS</b> .....	<b>68</b>

## 1.2 Kaava-alueen sijainti



Asemakaavamuutos laaditaan kartassa rajauksella osoitetulle alueelle Iso-Heikkilän kaupunginosaan. Kaava-alue sijaitsee n. 1,6 km etäisyydellä Kauppatorista ja sen kokonaispinta-ala on n. 17,7 hehtaaria.

## 1.3 Kaavan tarkoitus

Asemakaavamuutoksen tavoitteena on vanhan pienteollisuusalueen kehittäminen keskustamaiseksi, toiminnoiltaan monipuoliseksi ja viihtyisäksi asuinalueeksi, joka tukeutuu joukkoliikenteeseen sekä laadukkaisiin kävely- ja pyöräily-yhteyksiin. Alueen suunnittelussa painotetaan kestävä kehityksen mukaisia ratkaisuja sekä laadukkaita julkisia tiloja ja viheralueita.

Asemakaavaratkaisulla toteutetaan Linnakaupungin osayleiskaavan ja Turun kaupunkiseudun rakennemalli 2035:n asettamia tavoitteita.



#### 1.4 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) 9.2.2016
2. Asemakaavakartta 20.5.2019, muutettu 18.10.2019 (lausunnot), muutettu 5.11.2019 (KYLK § 417)
3. Tilastolomake 13.5.2019, muutettu 18.10.2019 (lausunnot)
4. Vuorovaikutusraportti 12.6.2018, muutettu 18.10.2019 (lausunnot)
5. Meluselvitys, FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 15.5.2019
6. Tärinäselvitys, Ramboll, 11.4.2018
7. Selvitys pilaantuneista maa-aineksista, Golder Associates Oy, 28.6.2016
8. Rakennettavuusselvitys, SM Maanpää Oy, 2.5.2017
9. Tasoristeyksen turvallisuus- ja toimivuusselvitys, Traficon, 6.2.2018
10. Viherkeroityökalu (SIVI 1.1), kaupunkiympäristötoimiala, 11.2.2019
11. Liikennemeluselvitys, Promethor 6.8.2019

#### 1.5 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

Hulevesien hallinnan yleissuunnitelma, FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 26.1.2018

Linnakaupungin ja Linnanfältin hulevesisuunnitelma, Sito, 6.3.2014

Turun Ratapihan VAK-ratapihan VAK-riskitaso (VAIN VIRANOMAISKÄYTTÖÖN), Gaia Consulting Oy, 10.12.2013

VAK-turvallisuusselvitys (LUOTTAMUKSELLINEN), Gaia Consulting Oy, 18.5.2018

Maaperän pilaantuneisuuden ja kunnostustarpeen arviointi, Golder Associates Oy, 23.11.2018

## 2 TIIVISTELMÄ

### 2.1 Kaavaprosessin vaiheet

Asemakaavamuutos laaditaan Turun kaupungin Kiinteistöliikelaitoksen ja yksityisten kiinteistönomistajien aloitteesta. Kaavamuutoksen laatimisesta on allekirjoitettu yhteistyösopimus Turun kaupungin ja NCC Rakennus Oy:n (nykyään Bonava Suomi Oy) välillä 23.9.2015.

Asemakaavan vireilletulosta on ilmoitettu Kaavoituskatsauksessa 2013 ja vireilläolosta 2014-2019.

Kaupunkisuunnittelu- ja ympäristölautakunta merkitsi tiedoksi 7.5.2013 (§ 122) 19.4.2013 päivätyn osallistumis- ja arviointisuunnitelman, josta jätettiin yksi mielipide. Tarkistettu osallistumis- ja arviointisuunnitelma hyväksyttiin 16.2.2016 (§ 54 KSYLK).

Kaupunkisuunnittelu- ja ympäristölautakunta suoritti katselmuksen kaava-alueelle 14.2.2017.

Asemakaavaa ja sen tavoitteita käsittelevä yleisötilaisuus järjestettiin 17.2.2016.

Kaupunkisuunnittelu- ja ympäristölautakunta hyväksyi 6.2.2017 päivätyn asemakaavaluonnoksen 28.2.2017 (§ 60) sillä tavalla muutettuna, että vireillä ollut Aakenkadun asemakaavanmuutos (A27/2014) liitettiin mukaan Kirstinpuiston asemakaavanmuutokseen.

20.5.2019 päivätty asemakaavanmuutosehdotus oli viranomaisten lausuntokierroksella ja julkisesti nähtävillä kesällä 2019. Kaavaehdotuksesta jätettiin seitsemän lausuntoa ja neljä muistutusta.

Kaavaehdotusta esittelevä yleisötilaisuus pidettiin kaupungin auditoriossa 12.6.2019.

Lausunnot vastineineen on kuvattu tarkemmin vuorovaikutusraportissa (liite 4). Lausuntojen ja muistutusten perusteella tehtyjen vähäisten muutosten johdosta ei ollut tarpeen asettaa kaavaehdotusta uudelleen nähtäville.

Kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi 20.5.2019 päivätyn ja 18.10.2019 lausuntojen perusteella muokatun asemakaavanmuutosehdotuksen 5.11.2019 (§ 417).

### 2.2 Asemakaava

Kirstinpuiston uusi kaupunkirakenne perustuu kahteen keskeiseen elementtiin; alueen halkaisevaan puistoakseliin sekä Artturinkadun asemaan uutena pääkatuna. Näiden risteyskohtaan syntyy luontevasti alueen toiminnallinen sydän, jonka ympärille sijoittuvat keskeisimmät palvelut.

Uuden kaupunkirakenteen perusyksikkönä on noin 65 x 65 m kokoinen joustava ”mallikortteli”.

Alue on osoitettu pääosin asuinkerrostalojen (AK, AKR, AL) korttelialueiksi. Lisäksi on liikerakennusten (KL) ja toimitilarakennusten (KTY) korttelialueet sekä pysäköinnille varattuja LPA-alueita, puistoja (VP), Satamaraiteen muodostamaa rautatiealuetta (LR) sekä katualueita.

Kaavaehdotuksen yhteenlaskettu kerrosala on 199112 k-m<sup>2</sup>, mikä sisältää myös olevat ja säilytettäväksi esitetyt rakennukset. Alueen asukasmäärä tulee olemaan arviolta n. 3400 henkilöä ja työpaikkoja alueelle voi sijoittua arviolta 400-500 kpl.

Turun Saippuan keskeiset vanhat teollisuusrakennukset (ns. Saippua-Center) sekä korttelin 28 puutalokokonaisuus suojellaan asemakaavassa.

Alueen halki lounaasta koilliseen johdetaan Linnakaupungin osayleiskaavan mukainen puistoakseli (Kirstinpuisto), johon sijoittuu varaus raitiotielle sekä jalankulun ja pyöräilyn pääyhteys.

Artturinkadusta muodostetaan alueen uusi keskustatu Akselintieltä Tukholmankadulle asti, johon se kytketään uudella valo-ohjatulla liittymällä. Ruissalontien liittymä Tukholmankadulle (sekä tasoristeys Satamaraiteen kanssa) korvataan jatkamalla Iso-Heikkiläntie Tukholmankadulle asti.

Koko kaava-alueelle laaditaan yhtenäinen, viivytykseen perustuva maanpäällinen hulevesijärjestelmä. Asemakaavassa on asetettu viherkertoimet eri korttelialueille (ks. selostuksen kohta 5.1).

### 2.3 Asemakaavan toteuttaminen

Artturinkadun ja -aukion varrella sijaitsevista AL-tonteista järjestettiin tontinluovutuskilpailu niiden jatkokehittämisen ja toteuttamisen pohjaksi 12.6.-17.9.2018.

Alueen uudistuminen on useiden vuosien mittainen prosessi. Rakentaminen alkaa kaavallisen, kiinteistöteknisen ja teknisen huollon valmiuden sallimassa aikataulussa.

Infran osalta rakentaminen tapahtuu kahdessa erillisessä urakassa. Pääosa alueesta kuuluu ensimmäiseen v. 2020-2023 rakennettavaan urakkaan. Toinen vaihe toteutuu arviolta v. 2023-2025.

Rakentamaan lähdetään v. 2020 entisen puhdistamon puoleisesta reunasta. Järjestyksen sanelevat vesihuollon liittymäkohdat ja joukkoliikennereitti. Aloitussuoteen sisältyvät mm. Artturinkatu, Akselintie, Nuutintie ja Kirstinpolku kokonaan sekä Ruissalontie ja Tukholmankatu Artturinkadulle saakka. Toinen urakka v. 2023-2025 käsittää Iso-Heikkiläntien jatkeen Kirstinpuiston raitiotievarauksesta Tukholmankadulle saakka ja Tukholmankadun loppuosan satamaraiteesta eteenpäin.

## 3 LÄHTÖKOHDAT

### 3.1 Selvitys suunnittelualan oloista

#### 3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Kaava-alueen maasto on tasaista ja matalaa, loivasti etelää kohti viettävää. Keskikorkeus on noin 3-4 m merenpinnan yläpuolella matalimman kohdan ollessa +2,6 m ja korkeimman noin +8,7 m. Suurin osa alueesta on entistä merenpohjaa, jota on keinotekoisesti täytetty.

Maaperältään alue on lähes kokonaisuudessaan savipehmeikköä. Maaperä on ensin vanhaa täyttöä noin 1,0...2,0 metriä. Paikoin täyttöä voi olla enemmänkin. Maaperä on routivaa ja savimaa on lähes vettä läpäisemätöntä.

Koko alue on kauttaaltaan ruutukaavaan rakennettua pienteollisuus- ja varastoaluetta. Monipuolinen rakennuskanta on hyvin vaihtelevaa niin iältään, kunnoiltaan kuin mittakaavaltaan. Osalla rakennuksista on suojeluarvoja. Katualueet ovat pääosin varsin väljiä.

Suunnittelualan pinta-ala on 17,684 hehtaaria (ha).



*Kuva 3.1.1.1: Artturinkadun alue nykytilassaan etelästä nähtynä.*

### 3.1.2 Luonnonympäristö

Suunnitteluala on käytännössä kauttaaltaan ihmisen voimakkaasti muovaamaa rakennettua ympäristöä. Mainittavia luontoarvoja tai merkittäviä viheralueita ei ole.

Alueen pohjoisosissa toimi vuosina 1924-1956 Turun Yliopiston kasvitieteellinen puutarha, minkä seurauksena alueella tavataan edelleen joitakin puutarhasta karanneita kasvilajeja.

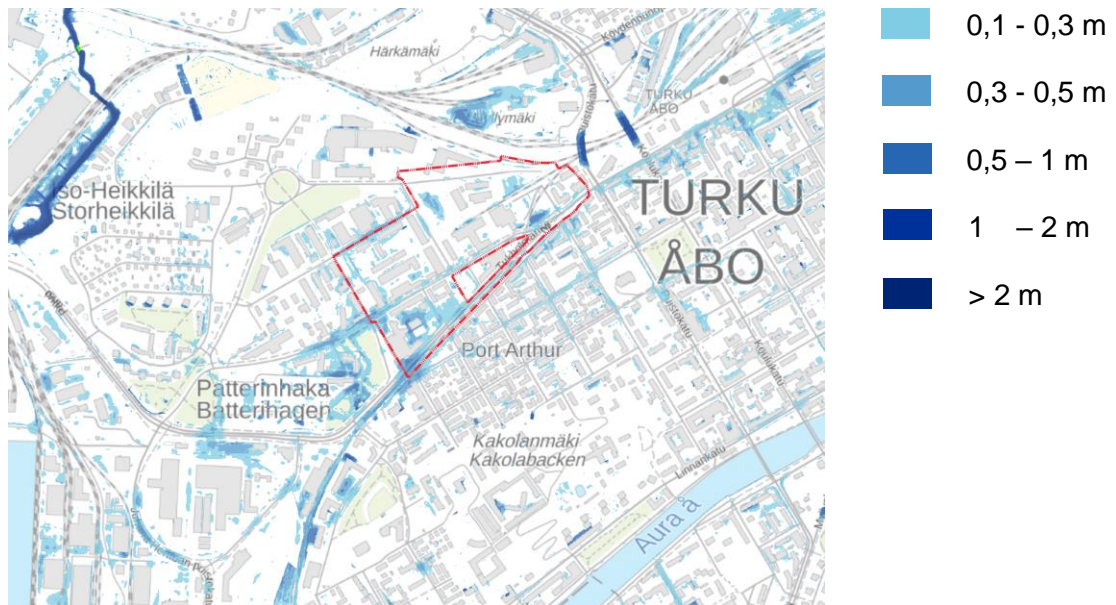
Eräs luonteenomainen piirre alueella ovat saksalaisten sotilaiden toisen maailmansodan aikana istuttamat hopeapajut Ruissalontien varrella. Puut ovat suuria ja komeita, mutta elinkaarensa loppupuolella.

Osa alueen tonteista ja erityisesti koillisnurkka nykyisen Aakenkadun pään ympäristössä on joutomaata, jolla rehottaa villiintynyt luonnonkasvillisuus.

Alueella on paljon vettä läpäisemätöntä maanpintaa ja kattoja.

Meren läheisyydestä, topografiasta sekä sijainnista sataman valuma-alueen alajuoksulla johtuen alueella on hulevesi- ja meritulvien riski. Erityisesti hulevesien osalta tilannetta pahentaa jatkossa muuttuva maankäyttö valuma-alueen yläjuoksulla (ratapihan alue). Lisäksi ilmastonmuutoksen ennakoitua lisäävää sateisuutta, myrskyjä ja muita sään ääri-ilmiöitä.





Kuva 3.1.2.1: Hulevesitulvakartta 1/100v toistuvalla sadetapahtumalla (lähde: Suomen Ympäristökeskus SYKE).

### 3.1.3 Rakennettu ympäristö

Valtaosa alueella sijaitsevista rakennuksista on matalia teollisuus- ja varastohalleja sekä enintään 4-kerroksisia toimistorakennuksia. Rakennuskannan kunto ja ikä vaihtelee suuresti. Vanhat piha-alueet ovat painuneet ja alueen vanhat rakennukset ovat pääosin huonokuntoisia. Uusin ja korkein rakennus on vuonna 2016 valmistunut 7-kerroksinen asuinrakennus Ruissalontien ja Nuutintien kulmassa.

Korttelissa 28 sijaitseva As Oy Rajakatu 8:n kiinteistö muodostaa ympäristöstään selkeästi erottuvan, portsamaisen asuinpuutalokokonaisuuden.

Ruutukaavarakenteesta johtuen alueen yleisilme on selkeän kaupunkimainen, vaikkakin matala ja väljä.



*Kuva 3.1.3.1: Ruissalontien varren rakennuskantaa, vasemmalla As Oy Rajakatu 8*

### **Muinaismuistot ja suojelukohteet**

Alueella on kaksi Linnakaupungin osayleiskaavassa osoitettua suojelukohdetta:

- korttelin 28 puutalokokonaisuus
- tontin 30-3 eteläkulmassa sijaitsevat Turun Saippuan keskeiset vanhat teollisuusrakennukset (ns. Saippua-Center).



*Kuva 3.1.3.2: Saippua-Center*



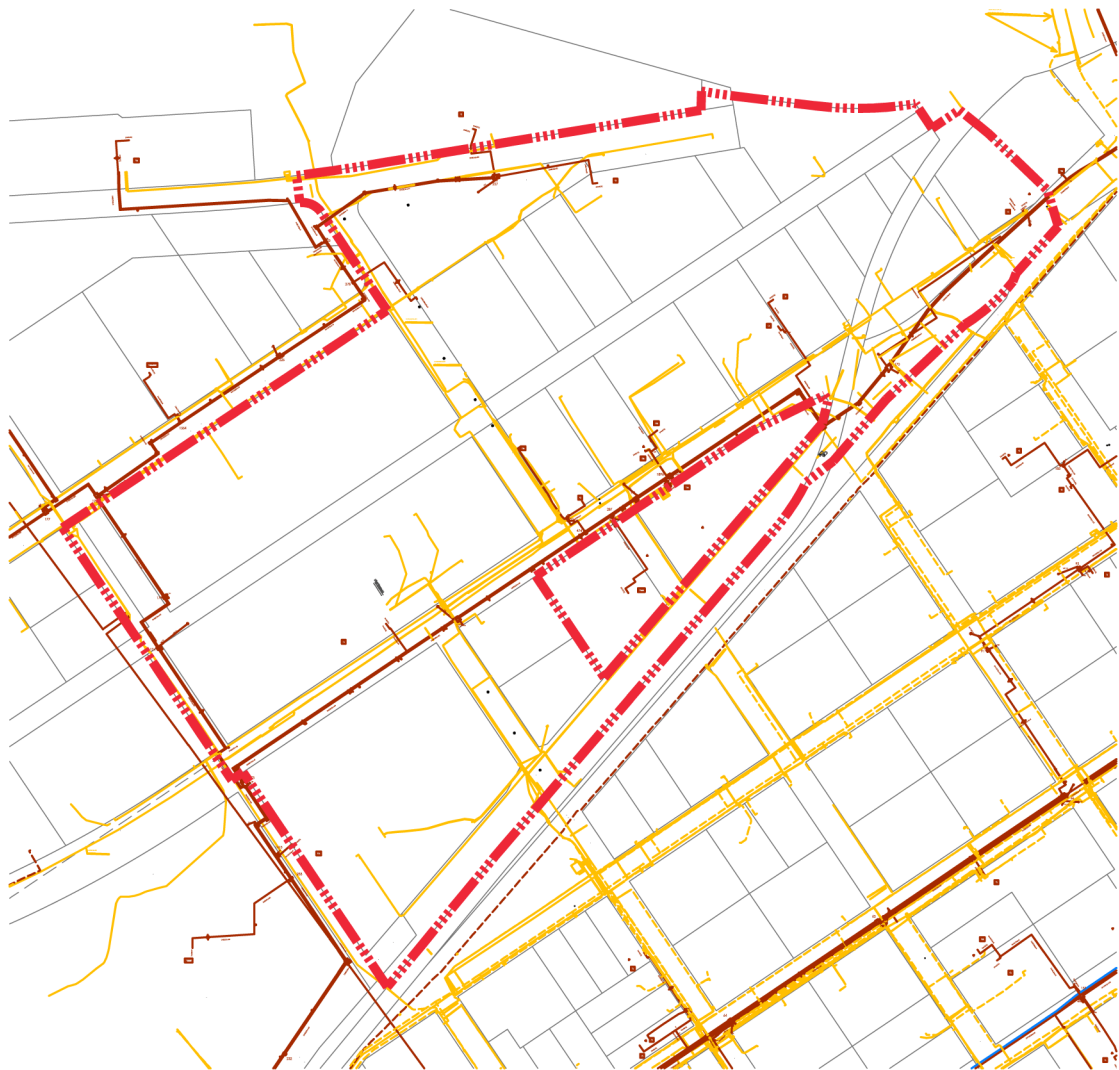
### **Yhdyskuntarakenne ja kaupunkikuva**

Alueen yhdyskuntarakenne perustuu selkeään ruutukaavaan, joka on kuitenkin mittasuhteiltaan suurempi kuin Turun ydinkeskustan tai läheisen Port Arthurin kaupunginosan ruutukaavat. Katualueet ajoratoineen ovat leveitä, mikä yhdessä pääosin matalahkon rakennuskannan kanssa muodostaa avointa ja väljää kaupunkikuvaa.

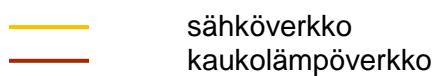
Alueen yhdyskuntarakenteeseen vaikuttavat suuresti Satamaraide ja Tukholmankatu, joilla on voimakas estevaikutus keskustan ja Port Arthurin suuntiin.

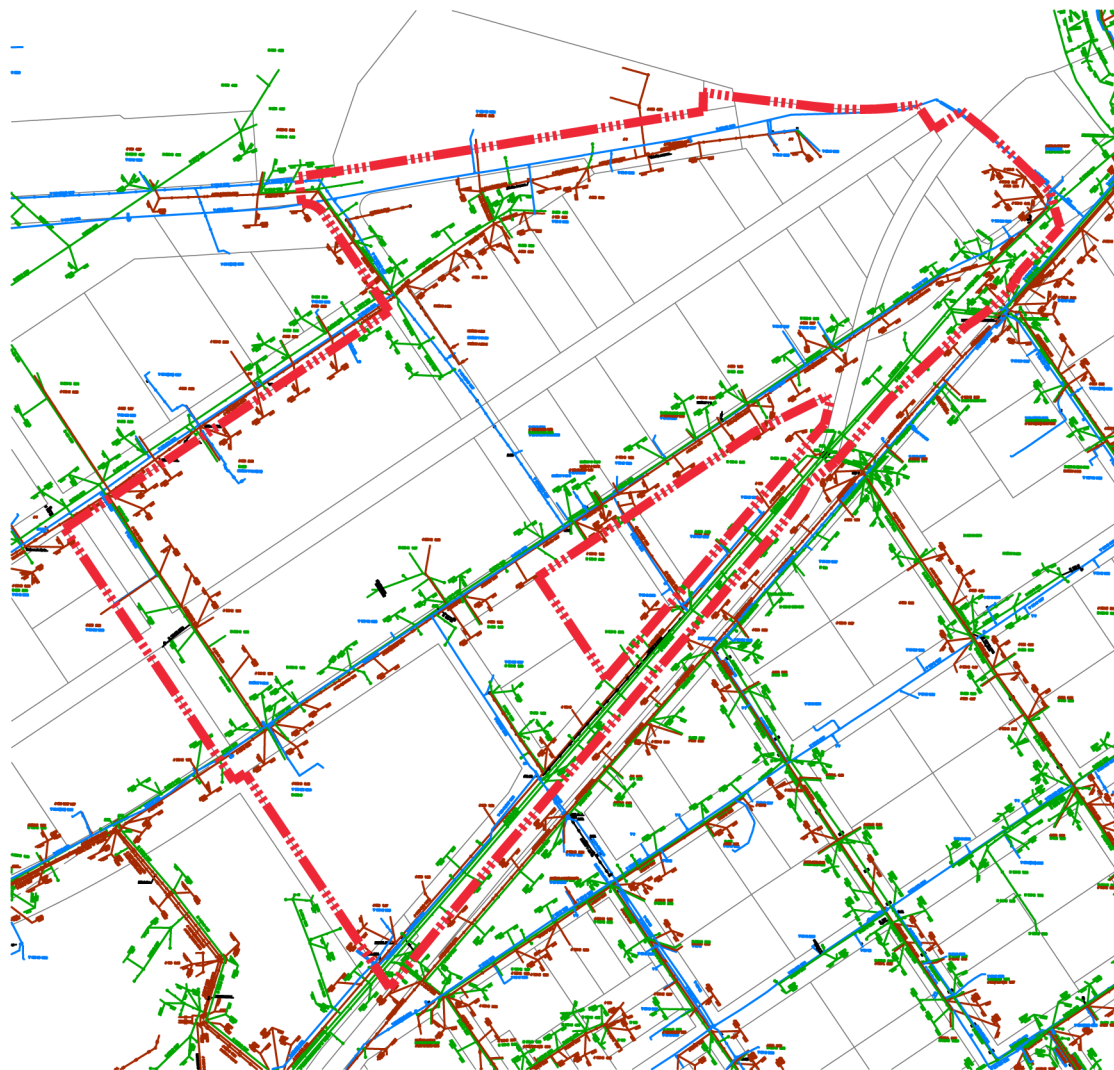
### **Tekninen huolto**

Alue on Turku Energian sähköverkon ja kaukolämmön sekä Turun Vesihuolto Oy:n talous-, hule- ja jätevesiverkoston piirissä. Alueen hulevesiverkosto on kapasiteetiltaan riittämätön ja osin huonokuntoinen.






Kuva 3.1.3.3: Turku Energian sähköverkot sekä kaukolämpöverkosto 1:5000.





Kuva 3.1.3.4: Turun Vesihuolto Oy:n putkiverkosto 1:5000.

	viemäriverkosto
	hulevesiverkosto
	päävesijohto

### Palvelut

Alueella ei ole merkittävästi julkisia tai kaupallisia palveluja. Tärkeimmät palvelut ovat ns. Saippua-Centerin kiinteistössä toimivat erilaiset liikuntapalvelut. Alue tukeutuu naapurivien kaupunginosien, erityisesti keskustan palvelujen varaan.

Joukkoliikenneyhteydet ovat varsin toimivat. Nykyisin Iso-Heikkilän läpi kulkevat bussilinjat 32 ja 42 Pansioon ja Pernoon. Linjojen toinen pää on Varissuolla, joka on vahva joukkoliikennekaupunginosa, ja vuorotarjonta on siksi nykyään hyvä.

### Liikenne

Iso-Heikkilän kaakkoisosan katuverkko on syntynyt palvelemaan satamaan kulkevaa liikennettä ja paikalla sijainnutta teollista- ja varastotoimintaa. Ruissalontie on ollut 1990-luvulle saakka satamaan johtava pääkatu. 1990-luvulla sen eteläpuolelle rakennettiin Tukholmankatu (ent. Pansiontie), jolla on nykyisellään yhdessä satamaan johtavan radan kanssa huomattava estevaikutus Kirstinpuiston ja Portsan välissä. Alueen kokoojkatuja ovat Ruissalontien lisäksi nykyään Nuutintie ja Iso-Heikkiläntie. Kokoojkatujen varsilla on



pyörätiet ja lisäksi kaava-alueen länsireunalla on alueen halki etelä–pohjoissuunnassa kulkeva pyöräyhteys.

Joukkoliikenne kulkee alueella nykyään reittiä Tukholmankatu–Ruissalontie–Nuutintie–Iso-Heikkiläntie.

Nykyisessä katuverkossa on ilmennyt puutteita; kantavuudet ja kallistukset ovat monin paikoin riittämättömiä. Kadut on siis pääosin rakennettava uudestaan.

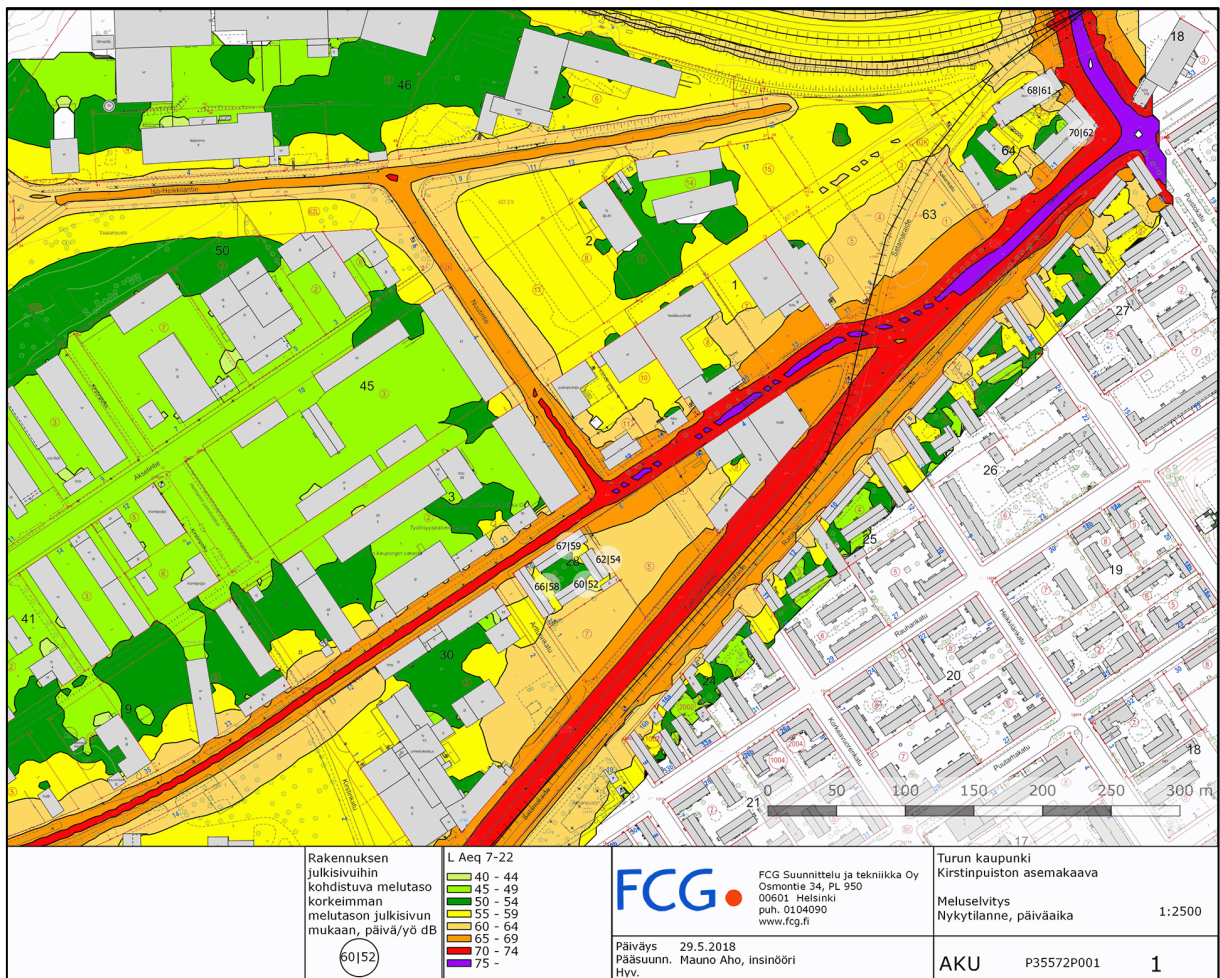
Kaava-alueen läpi ja eteläpuolitse kulkee satamaan johtava Satamaraide, jolla kulkee matkustajajunia aamulla ja illalla ruotsinlaivojen saapumisaikaan. Lisäksi raiteella kulkee satunnaisesti järjestelyvetureita. Nykytilanteessa Satamaraide risteää tasossa Aakenkadun, Ruissalontien ja Tukholmankadun kanssa. Tasoristeykset ovat vartioituja, ja niissä on puomit.

## ***Ympäristönsuojelu ja ympäristöhäiriöt***

### Melu

Alueen suurimmat melulähteet ovat nykyään liikenne Tukholmankadulla, Ruissalontielle ja Puistokadulla. Myös suunnittelualuetta rajaava ratapiha aiheuttaa melua.

Nykytilanteessa suurin suunnittelualueella julkisivulle aiheutuva melu on n. 70 dB (ylöspäin pyörästettynä) päiväaikaan. Yöaikaan suurin julkisivulle aiheutuva melu on 61 dB. Nämä ovat alueen koillisreunassa olevissa toimistotaloissa Tukholmankadun varrella sekä Ruissalontien varren toimistorakennuksissa. Päiväajan ulkomelutason ohjearvo 55 dBA ylittyy nykyään suurimmalla osalla Nuutinkadun itäpuolella olevista tonteista sekä Ruissalontien ja Tukholmankadun välissä olevista tonteista.



Kuva 3.1.3.3: nykytilanteen mukainen liikennemelu päiväaikaan (FCG Suunnittelu ja Tekniikka Oy 2018).

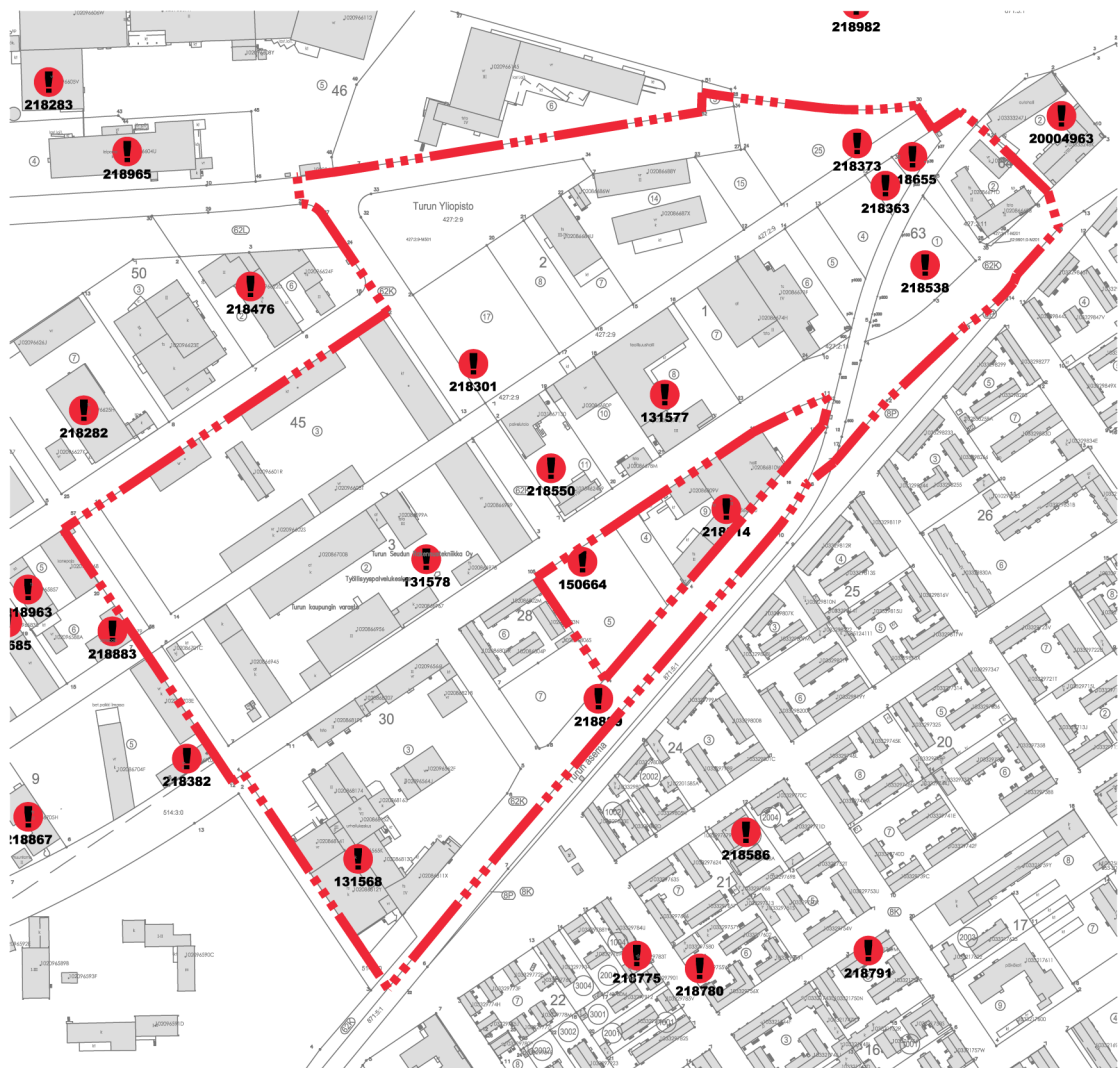
### Tärinä

Rambollin laatiman tärinäselvityksen (11.4.2018) tarkastelujen perusteella liikenteestä aiheutuva tärinä ei ylitä esitettyjä ohjearvoja tarkastellun kaavaehdotuksen alueella, eikä sitä osin vaadi toimenpiteitä tai rajoituksia.

Liikenteen aiheuttaman runkomelun osalta tehtyjen tarkastelujen perusteella asumiselle esitetty raja-arvo ylittyy väyliä lähimmissä rakennuksissa kaikkien väylien osalta. Arvioitu runkomelutaso vaihtelee väylästä riippuen välillä  $L_{p,rm} = 42...44$  dB, ja runkomelulle esitetty raja-arvo on asuinhuoneistoille  $L_{p,rm} = 35$  dB.

## Maaperän haitta-aineet

Kirstinpuiston asemakaava-alueella ja sen välittömässä läheisyydessä on ollut paljon toimintaa, joka on saattanut aiheuttaa maaperän pilaantuneisuutta (PIMA).



Kuva 3.1.3.4: Pilaantuneet maaperän kohteet (PIMA) alueella ja sen lähiympäristössä.

Kaavamuutosalueella sijaitsee kymmenen kohdetta, jotka edellyttävät maaperän tutkimista ja mahdollisesti sen kunnostamista (Lähde: Kaupunkiympäristötoimialan Ympäristönsuojelu)

### **Kohde 218373**

Ent. huoltoasema, Iso-Heikkiläntie 21 (218373)

<b>Toimivuus:</b>	Lopetettu
<b>Toimiala (PIMA):</b>	11.1 Huoltoasema
<b>PIMA-prosessit:</b>	Polttonesteiden jakelu - Mahdollinen toiminta Moottoriajoneuvojen huolto ja korjaus - Mahdollinen toiminta Moottoriajoneuvojen pesu - Mahdollinen toiminta Polttonesteiden varastointi ja käsittely - Mahdollinen toiminta

**Kohde 218655**

Ent. Metallityö Saari & Saari, Aakenkadun päässä olevaa Iso-Heikkilänraiteen ja Satamaraiteen väliin jäävää aluetta (ent. Iso-Heikkiläntie 2) (218655)

**Toimivuus:** Lopetettu  
**Toimiala (PIMA):** 07.4 Konepaja  
**PIMA-prosessit:** Koneistus - Mahdollinen toiminta

**Kohde 218363**

Ent. hiilikenttä (Turku Energia), Ruissalontie (5-9?) (218363)

**Toimivuus:** Lopetettu  
**Toimiala (PIMA):** 22 Muu riskitoiminta  
**PIMA-prosessit:** Muu riskitoiminta - Mahdollinen toiminta

**Kohde 218538**

Ent. korjaamo, Aakenkatu 2 (ent. Ruissalontie 5) (218538)

**Toimivuus:** Lopetettu, 1947 - 1986  
**Toimiala (PIMA):** 12.1 Korjaamo  
**PIMA-prosessit:** Moottoriajoneuvojen huolto- ja korjaus - Mahdollinen toiminta

**Kohde 218301**

Iso-Heikkiläntien, Nuutintien ja Iso-Heikkilänraiteen rajaama korttelialue, Iso-Heikkiläntie (218301)

**Selite:** Kohteen aik. nimenä: Ent. A. Puolimatka Oy, elementtitehdas, Nuutintie 3  
**Toimivuus:** Lopetettu  
**Toimiala (PIMA):** 18.2 Betoni- ja sementtituotteiden valmistus  
**PIMA-prosessit:** Betoni- tai sementtijätteen läjitys - Lopetettu

**Kohde 131577**

Ent. puutavaraliike, Ruissalontie 15 (131577)

**Toimivuus:** Lopetettu  
**Toimiala (PIMA):** 04 Puutuoteteollisuus  
**PIMA-prosessit:** Muu riskitoiminta - Lopetettu

**Kohde 218550**

Ent. korjaamo, ent. Silkkipaino Räsänen, Ruissalontie 19 (218550)

**Toimivuus:** Lopetettu  
**Toimiala (PIMA):** 12.1 Korjaamo  
**PIMA-prosessit:** Moottoriajoneuvojen huolto ja korjaus - Mahdollinen toiminta



**Kohde 131578**

Turun kaupungin varikon ent. polttoaineen jakelupiste, Ruissalontie 23 (131578)

**Selite:** Kunnostettu 2004 raja-arvopitoisuuksiin.  
**Toimivuus:** Lopetettu, 1970 - 2003  
**Toimiala (PIMA):** 12.2 Varikko  
**PIMA-prosessit:** Polttonesteiden jakelu – Lopetettu

**Kohde 218889**

Pansiontien uusi katualue (Välillä Pansiontie-Puutarhakadun risteys ja Pansiontie-Ruissalontien risteys) (218889)

**Toimivuus:** Toimiva  
**Toimiala (PIMA):** 22 Muu riskitoiminta  
**PIMA-prosessit:** Muu riskitoiminta - Mahdollinen toiminta  
 Katualueen välittömässä läheisyydessä sijaitsee/on sijainnut mm. jätevedenpuhdistamo, kemianteollisuuslaitos, korjaamoita sekä rautatien pistoraide.

**Kohde 131568**

Ent. Diversey Unilever, Artturinkatu 2 (131568)

**Selite:** ent Unileverin teollisuusalue nyk toimistotiloja / pienteollisuutta  
**Toimivuus:** Lopetettu  
**Toimiala (PIMA):** 06.1 Kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus  
**PIMA-prosessit:** Kemikaalien käsittely ja varastointi - Lopetettu  
 Polttonesteiden varastointi ja käsittely - Mahdollinen toiminta

Kirstinpuiston asemakaava-alueen sisälle jäävällä Jaakkoo-Taaran asemakaava-alueella (21/2013) sijaitsevat seuraavat kaksi kohdetta:

**Kohde 218814**

Jaakkoo-Taara Oy, Ruissalontie 4 (218814)

**Toimivuus:** Toimiva  
**Toimiala (PIMA):** 08.3 Offsetpaino  
**PIMA-prosessit:** Kemikaalien käsittely ja varastointi - Mahdollinen toiminta

**Kohde 150664**

Ent. huoltoasema, Ruissalontie 6 (SOILI 20200-12-51) (150664)

**Toimivuus:** Lopetettu  
**Toimiala (PIMA):** 11.1 Huoltoasema  
**PIMA-prosessit:** Moottorijoneuvojen huolto ja korjaus - Toimiva  
 Kemikaalien käsittely ja varastointi - Mahdollinen toiminta  
 Polttonesteiden jakelu - Lopetettu  
 Polttonesteiden varastointi ja käsittely - Lopetettu

**Historiaa** Kiinteistöllä on sijainnut Esso-huoltoasema. Asemalla myytiin bensiiniä ja dieseliä, mahdollisesti myös polttoöljyä. Toiminnan aloittamisajankohdasta ei ole varmaa tietoa, mutta toimintaa on ilmeisesti ollut ainakin 1960-luvulta 1980-luvulle asti. Rakennus on peräisin noin vuodelta 1920.

Lisäksi välittömästi kaavamuutosalueen rajoilla sijaitsevat seuraavat kuusi kohdetta:

**Kohde 218982**

Öljyvuoto rata-alueella, Iso-Heikkiläntie 19:n pohjoispuolella (218982)

**Toimivuus:** Lopetettu  
**Toimiala (PIMA):** 17 Öljy- ja kemikaalivahinkoalueet  
**PIMA-prosessit:** Öljyvahinko – Lopetettu  
 Rata-alueella öljyvuoto 1970-luvun puolivälissä, n. 40 000 litraa, valunut ojaan länsi-lounaaseen.

**Kohde 20004963**

Pilaantunut maa-alue, Pansiontie 1 (20004963)

**Toimivuus:** Lopetettu  
**Toimiala (PIMA):** 22 Muu riskitoiminta  
**PIMA-prosessit:** Muu riskitoiminta - Lopetettu

**Toimintahistoria**

Kiinteistöllä on sijainnut aiemmin nyt jo purettuja rakennuksia ja alueen halki on kulkenut mm. rautatie. Ilmakuvien perusteella aluetta on käytetty mm. erilaisten rakennustavaroiden säilytyskenttänä. Alueelle on myös suoritettu roskaantumisen johdosta tarkastuksia. Tällä hetkellä kiinteistöllä on nestekaasun ja mm. asuntovaunujen myyntitoimintaa.

**Kohde 218476**

Ent. kemiallinen pesula, nyk. Pelti-Rautala Oy, Akselintie 3 (218476)

**Toimivuus:** Lopetettu  
**Toimiala (PIMA):** 21.1 Kemiallinen pesula  
**PIMA-prosessit:** Kemiallinen pesu - Mahdollinen toiminta

**Kohde 218282**

Akselintien Autohuolto Oy, Akselintie 7 (218282)

**Toimivuus:** Toimiva  
**Toimiala (PIMA):** 12.1 Korjaamo  
**PIMA-prosessit:** Moottorijoneuvojen huolto ja korjaus - Mahdollinen toiminta

**Kohde 218883**

Oy Marine-Systems Ab, Kirstinpolku 4 (218883)

**Toimivuus:** Toimiva  
**Toimiala (PIMA):** 07.4 Konepaja  
**PIMA-prosessit:** Koneistus - Mahdollinen toiminta

**Kohde 218382**

Ent. huoltoasema, nyk. Turun Kaasutinhuolto, Autohuolto Nieminen, Ruissalontie 33 (218382)

**Toimivuus:** Lopetettu  
**Toimiala (PIMA):** 11.1 Huoltoasema  
**PIMA-prosessit:** Polttonesteiden jakelu - Mahdollinen toiminta  
 Moottoriajoneuvojen huolto ja korjaus - Mahdollinen toiminta  
 Moottoriajoneuvojen pesu - Mahdollinen toiminta  
 Polttonesteiden varastointi ja käsittely - Mahdollinen toiminta

Golder Associates Oy teki 6.-9.6.2016 ympäristötekni- sen maaperätutkimuksen kortteleiden 1, 2, 45 ja 3 alueilla. Tehtyjen selvityksien tulosten ja pilaantuneisuuden arvioinnin perusteella alueella on pilaantunutta maa-ainesta ja siten tarve maaperän puhdistamiselle. Maaperän puhdistamista ei kuitenkaan arvioida kiireelliseksi alueen nykyisessä käytössä.

Suurimmat yhtenäiset pilaantuneet alueet todettiin korttelin 1 ja 2 itäpäädyssä ja korttelin 45 länsipäädyssä.

FCG Oy on tehnyt korttelin 2 alueella maaperätutkimuksen 26.-27.5.2009. FCG arvioi tutkimusalueella olevan pilaantunutta maata sekä rakennusjätteitä.

Korttelin 2 eteläpuoleisen naapuritontin (853-62-1-11) maaperää on kunnostettu massanvaihtokaivuna marraskuussa 2013. Muiden korttelien alueella ei ole tiedossa ympäristö- tekniisiä tutkimuksia tai muita toimenpiteitä.

## Vaarallisten aineiden kuljetukset (VAK)

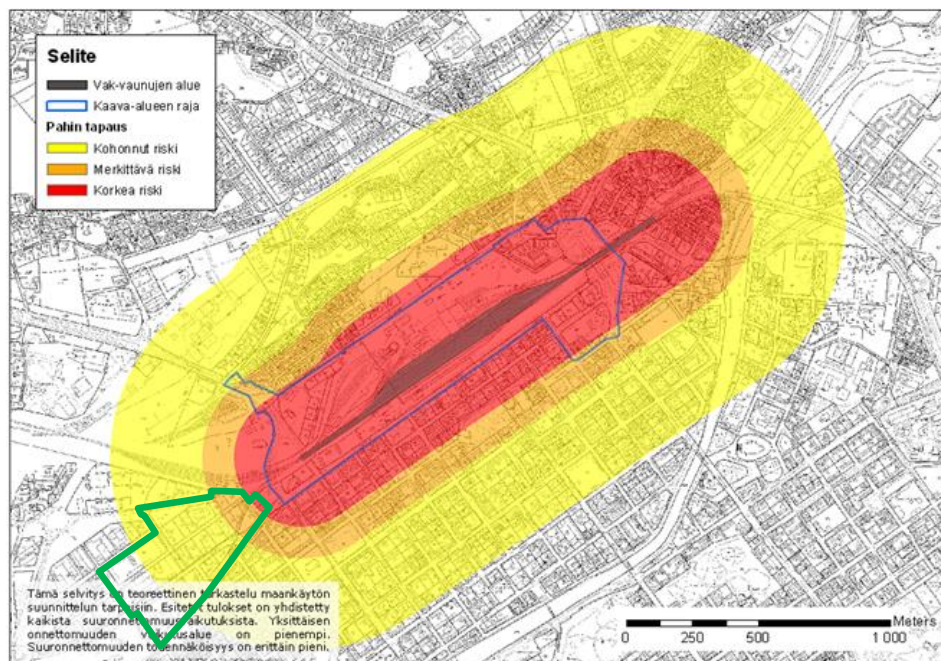
Välittömästi suunnittelualueen koillispuolella sijaitsee Turun ratapiha. Se on 1.3.2008 alkaen Rautatieviraston (nyk. Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi) 15.1.2008 antamalla määräyksellä vaarallisten aineiden kuljetuksesta rautatiellä annetun valtioneuvoston asetuksen (195/2002) 32 §:n 1 momentissa tarkoitettu järjestelyratapiha, jolla edellytetään Liikenteen turvallisuusvirasto Trafian hyväksymää turvallisuusselvitystä.

Turun järjestelyratapihan kautta kulkevia vaarallisten aineiden kuljetuksia arvioidaan ja seurataan vuosittain. Viime vuosina VAK-kuljetusten määrä on ollut n. 500 000 tonnia vuodessa, mutta pitkällä tähtäimellä kuljetusmääriä tai niiden laatuja ei voida ennustaa. Valtaosa vaarallisista aineista kuuluu syövyttäviin aineisiin, joiden lisäksi kuljetetaan runsaasti palavia nesteitä ja kaasuja. Vaarallisimpia aineita ovat ammoniakki ja propaani.

Väylävirasto etsii uutta paikkaa VAK-järjestelytoiminnoille. Iso-Heikkilän ratapiha välittömästi Kirstinpuiston alueen pohjoispuolella on ollut esillä vaihtoehtona uudeksi paikaksi.

Gaia Conculting Oy on tehnyt riskianalyysin VAK-toiminnoista sekä nykyisellä ratapihalla että ehdotetulla sijainnilla Iso-Heikkilän ratapihalla. Analyysin mukaan vaikutukset ja riskit Kirstinpuiston kaava-alueelle ovat varsin vähäiset nykyisillä järjestelyillä, mutta mahdollinen VAK-toimintojen siirto Iso-Heikkilään lisäisi riskejä Kirstinpuiston alueella merkittävästi.

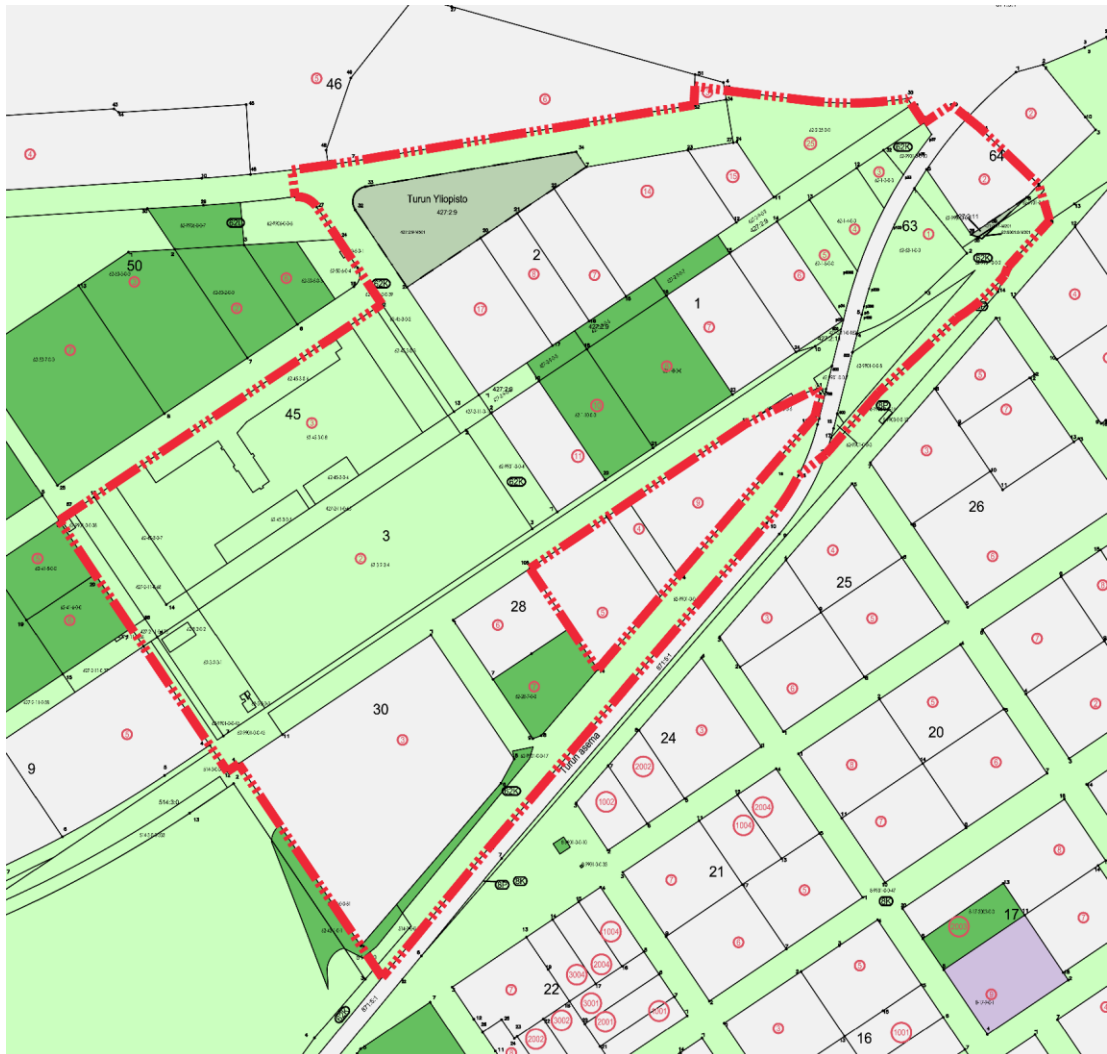
Turun kaupungin tavoitteena on, että VAK-toimintoja ei siirrettäisi Iso-Heikkilään.







*Kuva 3.1.3.5: Teoreettinen tarkastelu yhdistettyjen suuronnettomuusskenaarioiden vaikutuksista Turun ratapihan ympäristössä. Suuronnettomuuden todennäköisyys on erittäin pieni. Keltaisella on esitetty kohonneen riskin alue, oranssilla merkittävän riskin alue, punaisella korkean riskin alue, harmaalla VAK-vaunujen alue ja sinisellä ratapihan osayleiskaava-alueen raja. Kirstinpuiston asemakaava-alue on merkitty vihreällä rajalla. Kuvassa värillinen alue (keltainen, oranssi, punainen) muodostuu yhdistelmästä kaikkia mahdollisia tuulensuuntia ja kaikkia mahdollisia onnettomuuskohteita (Turun ratapihan turvallisuustilanneselvitys ratapiha-alueen osayleiskaavan alueella, Gaia Consulting Oy 15.10.2007).*

## 3.1.4 Maanomistus

Suunnittelualueen pinta-ala on 19,916 ha. Siitä noin 5,630 ha (28 %) on yksityisessä omistuksessa ja loput 14,287 ha (72 %) kaupungin omistuksessa. Osa kaupungin omistamasta maasta on vuokrattu.



	<i>Turun kaupungin omistuksessa</i>	12,612 ha
	<i>yksityisessä omistuksessa</i>	5,630 ha
	<i>Turun kaupungin omistuksessa, vuokrattu</i>	1,027 ha
	<i>määräala, kaupungin omistuksessa</i>	0,657 ha



### 3.2 Suunnittelutilanne

#### **Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT)**

Valtioneuvoston päättämät uudet valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet tulivat voimaan 1.4.2018. Niiden tavoitteena on varmistaa valtakunnallisesti merkittävien asioiden huomiointi mm. kaavoituksessa, auttaa saavuttamaan maankäyttö- ja rakennuslain ja alueidenkäytön suunnittelun tavoitteet, toimia ennakoivan ja vuorovaikutteisen viranomaistyön välineenä valtakunnallisesti merkittävissä kysymyksissä sekä edistää kansainvälisten sopimusten täytäntöönpanoa Suomessa.

Keskeisimmät Kirstinpuiston suunnittelua ohjaavat tavoitteet ovat:

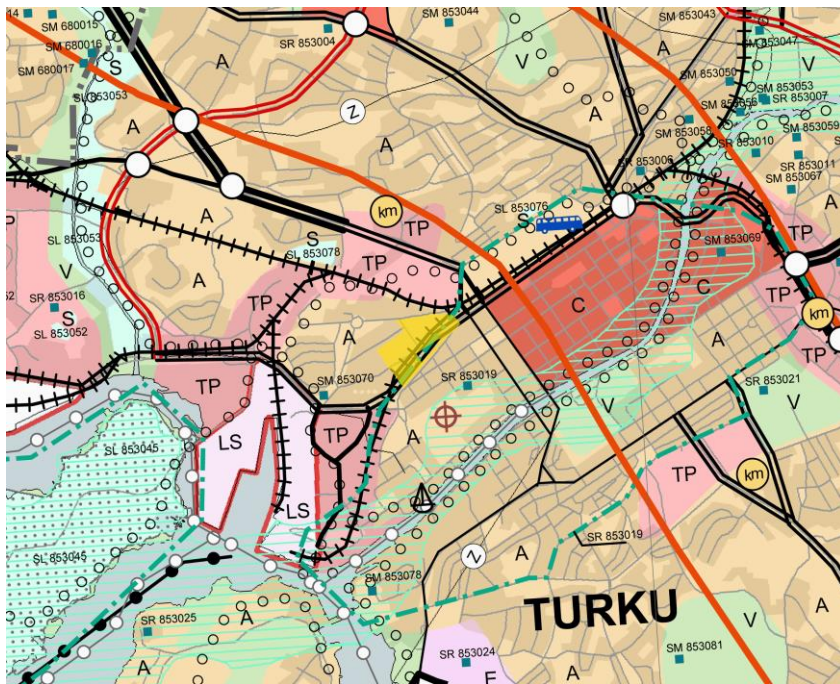
- *Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen*
  - *Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle.*
  - *Luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen. Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä.*
  - *Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta. Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikumis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä.*
  - *Merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet sijoitetaan siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.*
- *Terveellinen ja turvallinen elinympäristö*
  - *Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin.*
  - *Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.*
  - *Haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen välille jätetään riittävän suuri etäisyys tai riskit hallitaan muulla tavoin.*
  - *Suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat laitokset, kemikaaliratapihat ja vaarallisten aineiden kuljetusten järjestelyratapihat sijoitetaan riittävän etäälle asuinalueista, yleisten toimintojen alueista ja luonnon kannalta herkistä alueista.*
- *Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat*
  - *Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.*

#### **Maakuntakaava**

Ympäristöministeriön 23.8.2004 vahvistamassa Turun kaupunkiseudun maakuntakaavassa Kirstinpuiston alueen määräyksenä on A:

#### **TAAJAMATOIMINTOJEN ALUE**

*Valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai seudullisesti merkittävät asumisen ja muiden taajamatoimintojen alueet. Sisältää asuinalueiden lisäksi paikallisia palvelukeskuksia, työpaikka-alueita ja ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia pienehköjä teollisuusalueita sekä seututeitä pienempiä liikenneväyliä, lähivirkistysalueita sekä erityisalueita.*



Ote Turun kaupunkiseudun maakuntakaavasta, kaava-alue keltaisella.

Vireillä olevassa päivitetyssä taajamien maankäytön, palveluiden ja liikenteen vaihemaa-kuntakaavassa (maakuntavaltuuston 11.6.2018 hyväksymä) suunnittelualueen määräyk-  
sillä on C (KESKUSTATOIMINTOJEN ALUE) sekä A (TAAJAMATOIMINTOJEN ALUE):

#### KESKUSTATOIMINTOJEN ALUE (C)

Maankäytöltään muuttuva, valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai seudullisesti merkittävä keskustahakuisten palvelu-, hallinto- ja muiden sekoittuneiden toimintojen alue sekä siihen liittyvät liikennealueet ja puistot. Sisältää myös keskusta-asumisen.

#### SUUNNITTELUMÄÄRÄYS:

Maankäytön, kestävän liikkumisen, asumisen, palvelujen ja työpaikkatoimintojen yhteen-  
sovittavaa kehittämistä tulee edistää kokonaisvaltaisella suunnittelulla.

Suunnittelun tulee olla kaupunki- ja taajamakuva eheyttävää ja ominaispiirteet huomioi-  
vaa.

Suunnittelulla tulee varmistaa seudullisesti merkittävän vähittäiskaupan edellytykset ole-  
massa olevia rakenteita kehittäen.

#### TAAJAMATOIMINTOJEN ALUE (A)

Valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai seudullisesti merkittävät asumisen ja muiden taa-  
jamatoimintojen alueet.

Sisältää asuinalueiden lisäksi paikallisia palvelukeskuksia, työpaikka-alueita ja ympäristö-  
häiriöitä aiheuttamattomia, pienehköjä teollisuusalueita sekä seututeitä pienempiä liiken-  
neväyliä, lähivirkistysalueita sekä erityisalueita.

#### SUUNNITTELUMÄÄRÄYS:

Alueen kehittämistä tulee edistää johdonmukaisella suunnittelulla ja kaavoituksella olevaa  
yhdyskuntarakennetta täydentäen. Alueen maankäytön kehittämisen, liikenteellisten rat-  
kaisujen ja palvelujen yhteensovittamisen tulee olla taajamakuva eheyttävää ja taajama-  
kuvalliset ominaispiirteet huomioivaa.

Lisäksi suunnittelualue on osa *kaupunkikehittämisen kohdealuetta* (paksu punainen rajaus karttaotteessa):

#### KAUPUNKIKEHITTÄMISEN KOHDEALUE

Kansainvälisesti, valtakunnallisesti, maakunnallisesti tai seudullisesti merkittävä, ensisijaisesti kehitettävä maakunnallista vetovoimaisuutta vahvistava alue.

#### SUUNNITTELUMÄÄRÄYS:

Alueen vetovoimaisuutta tulee parantaa kokonaisvaltaisella kaupunkisuunnittelulla.

Alue, jolla yhdyskuntarakennetta tulee tiivistää ja rakentamistehokkuutta lisätä.

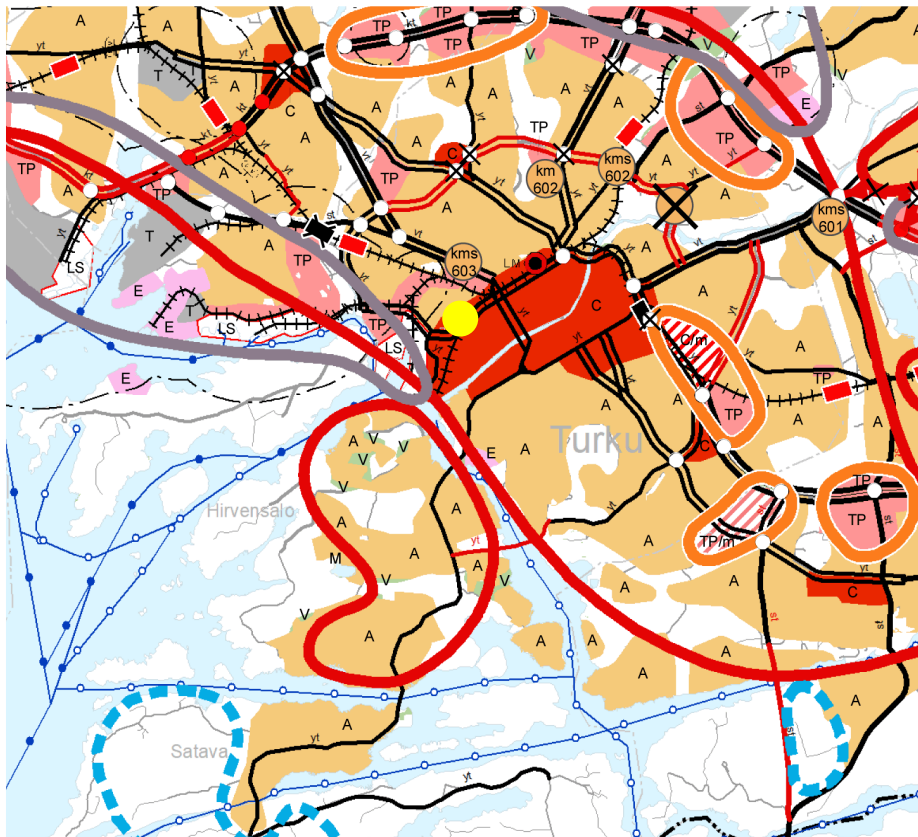
Rakenteen tiivistämisen tulee olla ympäristön laatua kehittävää ja ominaispiirteet huomioidaan.

Alueen kehittämisen tulee tukea kävely-, pyöräily- ja joukkoliikennereittien parantamista sekä edistää palveluiden saavutettavuutta ja turvaamista.

Kehitettävät pyöräilyn runkoreitit on osoitettu erillisellä liitekartalla.

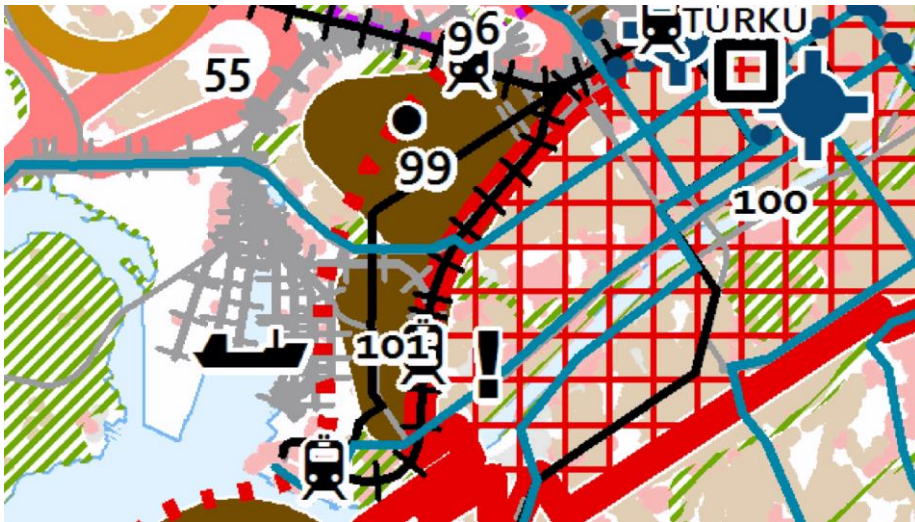
Asemapaikkojen yhteydessä alueen maankäyttö suunnitellaan ja mitoitetaan paikallisjuni-liikenteen toimintaedellytyksiä suosivaksi ja matkaketjuja tukevaksi.

Alueen kehittämisessä tulee turvata luonto- ja maisema-arvot sekä yhtenäisten virkistysalueiden ja ekologisten yhteyksien jatkuvuus.



Ote maakuntavaltuuston 11.6.2018 hyväksymästä maakuntakaavasta, Kirstinpuiston sijainti merkitty keltaisella täplällä.

## Turun kaupunkiseudun rakennemalli 2035



Ote Turun kaupunkiseudun rakennemallista 2035.

Kaupunginvaltuuston 21.5.2012 hyväksymässä rakennemallissa Kirstinpuisto kuuluu alueeseen numero 99: *Linnakaupunki: uusi kerrostalovaltainen asuntoalue.*

*Asukasmäärän lisäys vuoteen 2035 mennessä yhteensä 6600 henkilöä. Uutta kerrosalaa yhteensä 330 000 kem<sup>2</sup>. Keskimääräinen aluetehokkuus 0,4. Liikenteen kehittämisen toimenpiteet: Linnakaupungin pikaraitiotie, pyörätie ja rataylitys Iso-Heikkilästä Pitkämäkeen.*

Luvut sisältävät Kirstinpuiston lisäksi myös Vaasanpuiston asemakaavamutosalueen sekä muita, toistaiseksi kaavoitusohjelmiin kuulumattomia vanhoja teollisuus- ja varastoalueita Iso-Heikkilän kaupunginosassa.

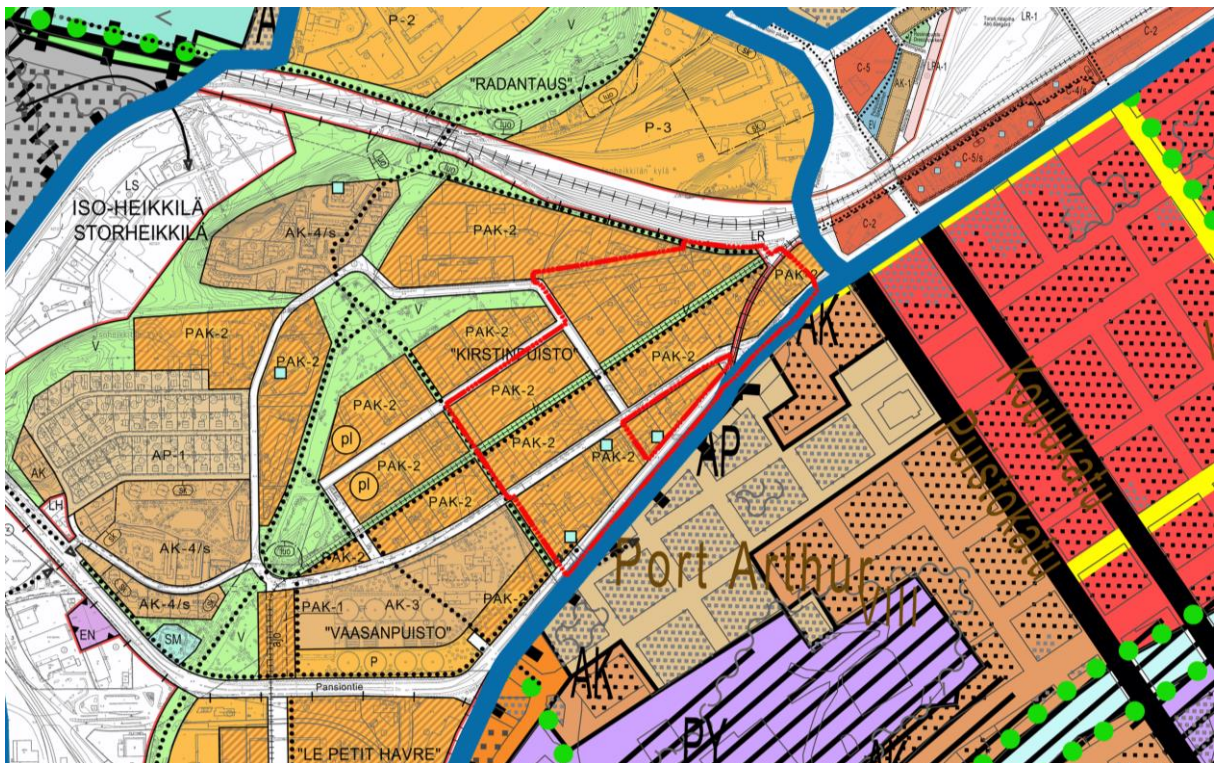
Rakennemallin karttamerkintänä on uusi asuinalue (AK), jonka läpi kulkee pikaraitiotien linjaus ja joka kuuluu *keskustatoimintojen alueeksi kehitettävään alueeseen.*

## Yleiskaava

Kirstinpuisto sijaitsee 25.2.2012 voimaan tulleen Linnakaupungin osayleiskaavan alueella ja rajautuu Yleiskaava 2020:een kaakkoisreunaltaan. Välittömästi alueen koillispuolella on 28.11.2009 voimaantullut Ratapiha-alueen osayleiskaava.

Linnakaupungin osayleiskaavassa Kirstinpuisto on työpaikkojen, palvelujen ja asumisen aluetta (PAK-2), johon saa sijoittaa enintään VIII-kerroksisia rakennuksia. Tontin 28-5 itäisessä kulmassa ja tontin 30-3 eteläkulmassa sijaitsevat vanhat teollisuusrakennukset sekä korttelissa 28 olevat puiset asuinrakennukset on osoitettu suojeltaviksi. Aluetta halkoo lounais-koillisuunnassa viheryhteys, jolla on varaus raitiotielle sekä kevyen liikenteen pääyhteydelle. Liikenteen pääväylinä ovat Ruissalontie, Nuutintie ja Akselintie.





Ote ajantasayleiskaavasta, suunnittelualue rajattu punaisella

Asemakaavoitusta ohjaavat seuraavat YLEISET MÄÄRÄYKSET:

Asemakaavoja laadittaessa on huomioitava seuraavat periaatteet:

- kadun varrella sijaitsevien rakennusten katutasen julkisivuissa umpinaisten ulkoseinien osuus saa olla enintään 40 %.
- julkisissa ja yksityisissä ulkotiloissa on kiinnitettävä erityistä huomiota pintojen, kalusteiden ja istutuksien korkeaan laatuun sekä ympäristön viihtyvyyteen.
- korttelialueiden rakentamattomista osista vähintään 2/3 on istutettava nurmikolla, pensaille ja puilla. Ulkotilojen tulee olla avoimia ja kaikkien ikäluokkien saavutettavissa. Ulkotilat ja piha-alueet on varustettava vesiaiheilla.
- rakennukset tulee suunnitella sijainniltaan ja rakenteiltaan siten, että ne vastaavat kestävän kehityksen periaatteita. Katot ja julkisivut on varustettava aurinkoenergiaa hyödyntävillä pinnoilla mahdollisuuksien mukaan. Tasakatot on istutettava, mikäli se on rakenteellisesti ja energiateknisesti mahdollista. Rakennukset on varustettava maasta ja ilmasta saatavaa energiaa hyödyntävillä järjestelmillä.
- kaikilla alueilla jätehuolto on järjestettävä keskitetysti toimivilla jätteenkeräysjärjestelmillä.
- autopaikoista vähintään puolet on sijoitettava pihakansien alle.
- kaava-alueella on maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve arvioitava. Jos maaperä todetaan pilaantuneeksi, on se kunnostettava ennen rakentamiseen ryhtymistä.

### **Yleiskaava 2029, luonnos**

Turun yleiskaava 2029:n luonnos hyväksyttiin kaupunginhallituksessa 5.11.2018.

Yleiskaavan tavoitteet on jaoteltu yleistavoitteisiin ja yksityiskohtaisiin tavoitteisiin. Kaupunkikehityksen periaatteet pohjautuvat Turun kaupunkiseudun rakennemalli 2035:een ja valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin. Yksityiskohtaiset tavoitteet on ryhmitelty neljään teemaan:



- Keskustan kehittäminen
- Elinkeinoelämän toimintaedellytykset
- Myönteinen väestönkehitys ja vetovoimaiset asuinalueet
- Liikkuminen kestävässä kaupunkirakenteessa

Yleiskaava 2029:ssä osa Kirstinpuiston kaava-alueesta on esitetty muutettavaksi **keskustatoimintojen alueeksi C**:

*Alue varataan Turun kaupunkialuetta palveleville keskustatoiminnoille. Alueen pääasiallisia toimintoja ovat keskustamainen asuminen, julkiset ja yksityiset palvelut, hallinto ja keskustaansoveltuvat ympäristöhäiriötä aiheuttamattomat työpaikkatoiminnot.*

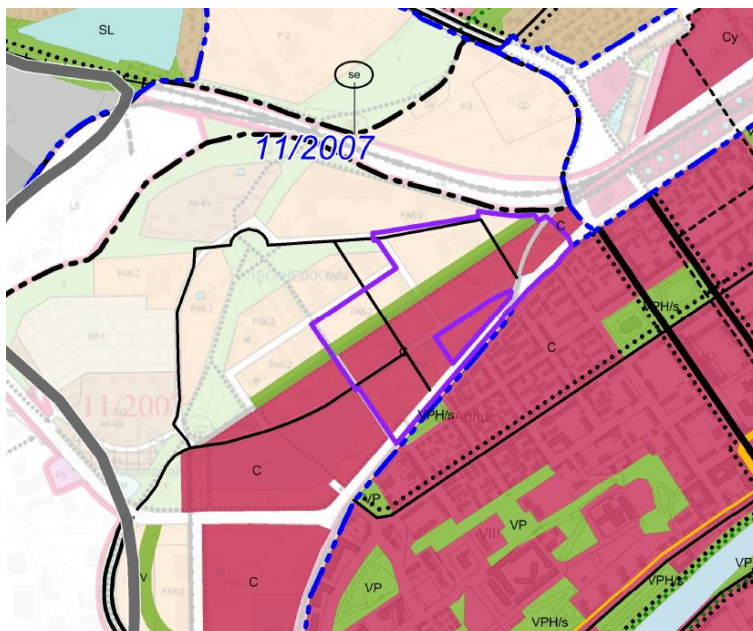
*Maanvaraista pihaa tulee säilyttää tonteilla, joilla sellaista vielä on. Vähintään 20 % näiden tonttien pinta-alasta tulee jättää rakentamattomaksi piha-alueeksi.*

Lisäksi C-alueeseen kohdistuu seuraava yleismääräys:

*Keskustatoimintojen alueella kehittämisen lähtökohtana on sekoittunut kaupunkirakenne, jossa niin korttelit kuin rakennuksetkin mahdollistavat erilaisten toimintojen yhdistämisen. Alueella tulee edistää kävelyn ja pyöräilyn roolia sekä jatkuvia verkostoja.*

*Toteutusten tulee tukea kivijalkakauppaa ja sen toimintamahdollisuuksia varaamalla katuihin ja muihin yleisiin alueisiin rajautuvien rakennusten ensimmäiset kerrokset liike- ja palvelukäyttöön.*

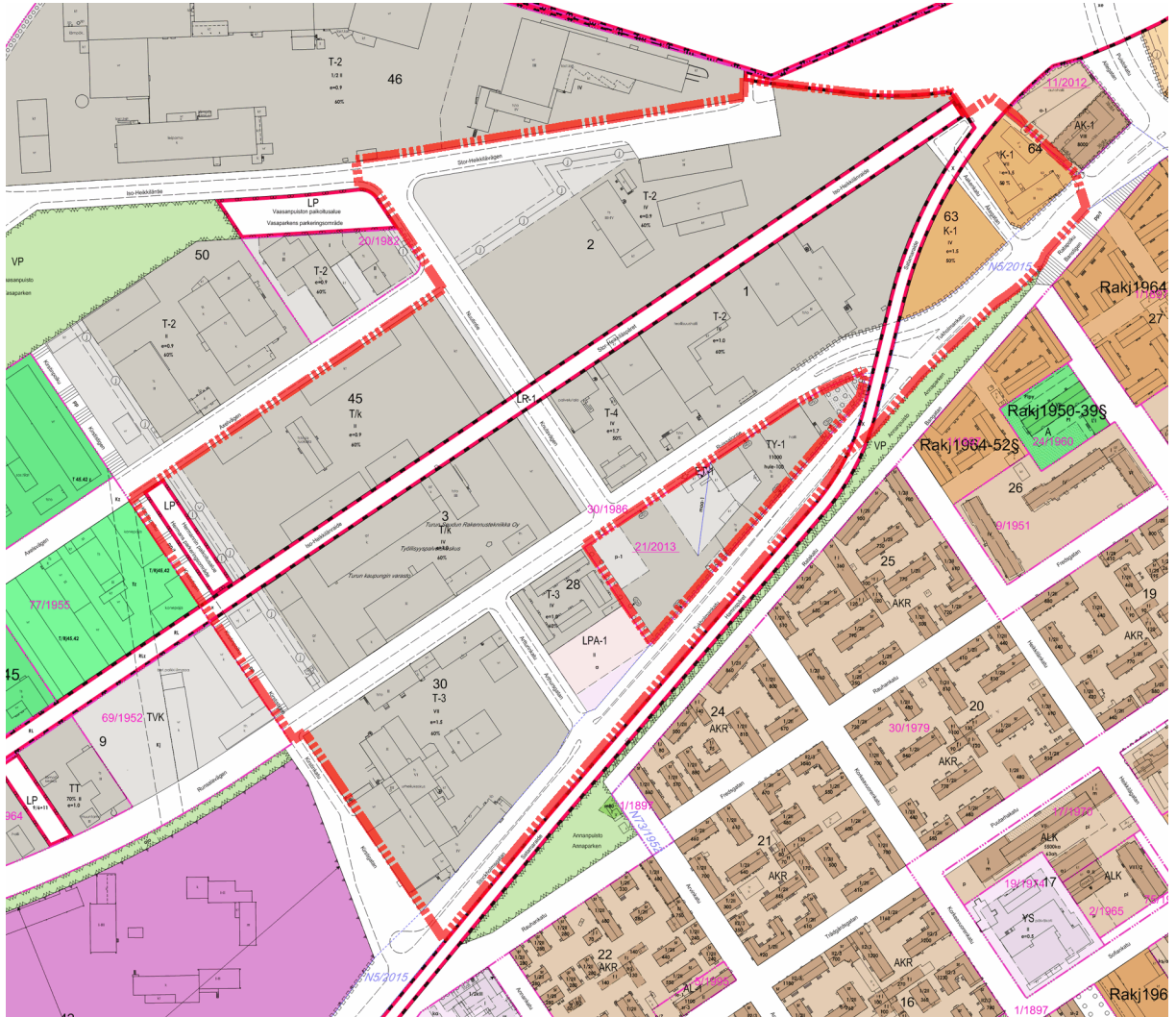
*Tontteja kehitetään koko korttelia koskevien suunnitelmien avulla. Täydennysrakentamisen lähtökohtana on periaate, että korttelin sisäosien rakentamisen korkeus ei ylitä kadunvarsirakennusten korkeutta. Korkea rakentaminen on syytä ohjata ruutukaava-alueen ulkopuolelle kaupunkikuvallisesti ja -rakenteellisesti perusteltuihin paikkoihin.*



Ote Yleiskaava 2029:stä, Kirstinpuisto rajattu violetilla (luonnos 6.6.2018, ei mittakaavassa).

## Asemakaava

Alueella on voimassa asemakaava 853 30/1986, jonka Ympäristöministeriö on vahvistanut 24.4.1989. Lisäksi kaava-alueen sisään jää kaupunginvaltuuston 20.4.2015 hyväksymä asemakaavanmuutos ”Jaakkoo Taara” 853 21/2013.



Voimassa olevissa asemakaavoissa suunnittelualue on pääasiassa teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta (T), jolle voi sijoittaa myös liike- ja toimistorakennusten korttelialue (K-1), rautatiealue, yleinen pysäköintialue, autopaikkojen korttelialue sekä yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue.

Nykyinen yhteenlaskettu rakennusoikeus on noin 141 000 k-m<sup>2</sup> ja sallittu kerrosluku on II kortteleissa 45 ja 50, IV kortteleissa 1-3, 28 ja 63 sekä VII kortteleissa 30 ja 64.

## Turun kaupungin rakennusjärjestys

Kaupunginvaltuusto on hyväksynyt Turun kaupungin rakennusjärjestyksen 25.9.2017. Rakennusjärjestys on tullut voimaan 1.11.2017.

### **Tonttijako ja kiinteistörekisteri**

Suunnittelualueella sijaitsevat korttelit 1, 2, 3, 30, 45 ja 63 kokonaisuudessaan sekä korttelin 28 tontit 6 ja 7 ja korttelin 64 tontti 1. Lisäksi suunnittelualueeseen sisältyvät Aakenkatu, Artturinkatu, Nuutintie ja Hermannin paikoitusalue kokonaan sekä osia Iso-Heikkiläntien, Kirstinpolun, Ruissalontien ja Tukholmankadun katualueista sekä osa Iso-Heikkilänraiteesta.

### **Maarekisteri**

Alue käsittää osan tilasta Turun yliopisto / 853-427-2-9 (rekisteröintipäivä 25.4.1947) ja joka muodostaa 6352 m<sup>2</sup> suuruisen erottamattoman määräalan 853-427-2-9-M501 (rekisteröintipäivä 22.9.1994). Lisäksi kaava-alueella sijaitsevat erottamattomat määräalat 853-427-2-11-M201 ja 853-62-9901-0-M201, jotka ovat yksityisessä omistuksessa.

### **Pohjakartta**

Pohjakartta on laadittu Turun kaupungin Kaupunkiympäristötoimialalla. Maastontarkistus on tehty 11.3.2019.

### **Poikkeusluvut ja poikkeamispäätökset**

- |            |                                                                                                                 |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P 27/1966  | Kaupunginhallitus 27.9.1966                                                                                     |
| Hakija:    | Turun Vesi ja Lämpö Oy                                                                                          |
| Osoite:    | Ruissalontie 17, 20200 Turku                                                                                    |
| Kuvaus:    | Erikseen rakennettavaksi määrätty rakennukset A ja B rakennetaan paloviranomaisten hyväksymällä tavalla yhteen. |
| <br>       |                                                                                                                 |
| P 31/1999  | Kaupunginhallitus 31.5.1999                                                                                     |
| Hakija:    | Suomen Unilever Oy                                                                                              |
| Osoite:    | Kirstinkatu                                                                                                     |
| Kuvaus:    | Rakennetaan katualueelle, tontti rakennuskiellossa                                                              |
| <br>       |                                                                                                                 |
| P 24/2004  | Ykl_Krl 20.4.2004                                                                                               |
| Hakija:    | Kiinteistö Oy Saippua Center                                                                                    |
| Osoite:    | Artturinkatu 2, 20200 Turku                                                                                     |
| <br>       |                                                                                                                 |
| P 2005-389 | Ympäristö- ja kaavoituslautakunta 2005                                                                          |
| Hakija:    | Kiinteistö Oy Saippua Center                                                                                    |
| Osoite:    | Artturinkatu 2, 20200 Turku                                                                                     |
| Kuvaus:    | Uusi rakennus yhteensä 253 k-m <sup>2</sup>                                                                     |
| <br>       |                                                                                                                 |
| P 2006-547 |                                                                                                                 |
| Hakija:    | Kiinteistö Oy Ruissalontie 15 c/o AM Security Oy                                                                |
| Osoite:    | Iso-Heikkiläntie 11, 20200 Turku                                                                                |
| Kuvaus:    | Muu toimenpide                                                                                                  |
| <br>       |                                                                                                                 |
| P 2009-373 | Ympäristö- ja kaavoituslautakunta 2009                                                                          |
| Hakija:    | Tubo Kiinteistöt Oy                                                                                             |
| Osoite:    | Artturinkatu 2, 20200 Turku                                                                                     |
| Kuvaus:    | Osa toimistotiloista muutetaan majoitustiloiksi                                                                 |
| <br>       |                                                                                                                 |
| P 2009-374 | Ympäristö- ja kaavoituslautakunta 2009                                                                          |
| Hakija:    | Tubo Kiinteistöt Oy                                                                                             |
| Osoite:    | Artturinkatu 2, 20200 Turku                                                                                     |
| Kuvaus:    | Osa tuotantotiloista muutetaan liikuntatiloiksi                                                                 |

P 2012-460 7.11.2012  
 Hakija: Vuokrakartio Oy  
 Osoite: Ruissalontie 19, 20200 Turku  
 Kuvaus: Uusi rakennus:  
 - sosiaalinen palvelurakennus 2650 k-m<sup>2</sup>  
 - 4 krs  
 - asuinhuoneita 60 kpl

P 2015-376 Toimialajohtaja Markku Toivonen 19.8.2015  
 Hakija: Asunto Oy Turun Nuutinkulma  
 Osoite: Ruissalontie 19, 20200 Turku  
 Kuvaus: Uusi rakennus: asuinkerrostalo  
 - 2512,5 k-m<sup>2</sup>  
 - asuntoja 50  
 - kerrosluku 7

### **Lähiympäristön kaavatilanne ja suunnitelmat**

Asemakaavamuuotosaluetta ympäröivällä alueella on vireillä useita merkittäviä kaavahankkeita. Näitä ovat mm. välittömästi Kirstinpuiston lounaispuolella, entisen keskusvedenpuhdistamon alueella vireillä oleva Vaasanpuiston asemakaavamuuotos (A12/2010) ja Tukholmankadun kaakkoispuolella vireillä oleva Rauhankatu 19-21:n asemakaavanmuutos (A15/2017). Lisäksi lähitöillä sijaitsee uusi Herttuankulman asemakaavanmuutosalue (A27/2013), jonka kaupunginvaltuusto on hyväksynyt 14.5.2018 (§ 93).

## **3.3 Muita aluetta koskevia suunnitelmia**

### **3.3.1 Artturinkadun tontinluovutuskilpailu**

Turun kaupunki järjesti 12.6.-17.9.2018 suunnittelu- ja toteutusryhmille suunnatun tontinluovutuskilpailun Artturinkadun varteen sijoittuvien kahden korttelialueen rakennuttajien/rakentajien valitsemiseksi. Kilpailun tavoitteena oli löytää arkkitehtonisesti korkeatasoisia ja toteutuskelpoisia rakennussuunnitelmia, joiden pohjalta alueen lopullisen asemakaavaehdotuksen laadinta etenee yhteistyönä kaupungin ja kilpailun kautta kumppaneiksi valittujen suunnittelu- ja toteutusryhmien kesken. Järjestetyn kilpailun pohjana olivat alustava asemakaavaehdotus 2/2013 "Kirstinpuisto" (päiväty 12.6.2018) sekä Kaupunginhallituksen kaupunkikehitysjaoston 4.6.2018 § 60 hyväksymä kilpailuohjelma.

Tontinluovutuskilpailuun saatiin määräaikaan mennessä neljä ehdotusta. Näistä arviointiryhmän yksimielisen esityksen pohjalta Kaupunginhallituksen kaupunkikehitysjaos valitsi 22.10.2018 (§ 94) voittajaksi ehdotuksen "Duo" (tekijät Sigge Arkkitehdit Oy ja Peab Oy) ja toiselle sijalle ehdotuksen "Punahilkka" (Avara Oy ja Serum Arkkitehdit Oy). Lisäksi kaupunkikehitysjaos päätti seuraavaa:

- kilpailuehdotuksien omaleimaisuuden peruspiirteiden säilymisestä tulee jatkokehitysuunnittelussa huolehtia,
- jatkoneuvottelut sekä suunnitelmien tarkistaminen saatetaan valmiiksi siten, että asemakaavaehdotus on mahdollista esittää kaupunkiympäristölautakunnalle hyväksyttäväksi tammikuun 2019 loppuun mennessä,
- ellei jatkoneuvotteluissa tai suunnitelmien tarkistamisessa päästä yhteisymmärrykseen määräaikaan 31.1.2019 mennessä, yhteistyö päättyy voittajan kanssa ilman erillistä irtisanomista,
- mikäli yhteistyö kilpailun voittajan kanssa päättyy, on Turun kaupungilla mahdollisuus niin halutessaan aloittaa neuvottelut kilpailussa 2. sijan saaneen suunnittelu ja toteutusryhmän kanssa, sekä



- osapuolen, jonka kanssa Turun kaupunki on saanut jatkoneuvottelut sekä suunnitelmien tarkistaminen yhteisymmärryksessä päätökseen, tulee ostaa tai vuokrata korttelien tontit yhden vuoden kuluessa siitä, kun Kirstinpuiston asemakaava on kuulutettu voimaan, edellyttäen että alueen kunnallistekniikka on rakennettu siihen tasoon, että tonttien toteuttaminen on mahdollista.

Kaavaehdotusta määräyksineen on muokattu kilpailun tuloksen pohjalta.



Kuva 3.3.1 Tontinluovutuskilpailun voittajaehdotus "Duo", näkymä Artturinaukiolta



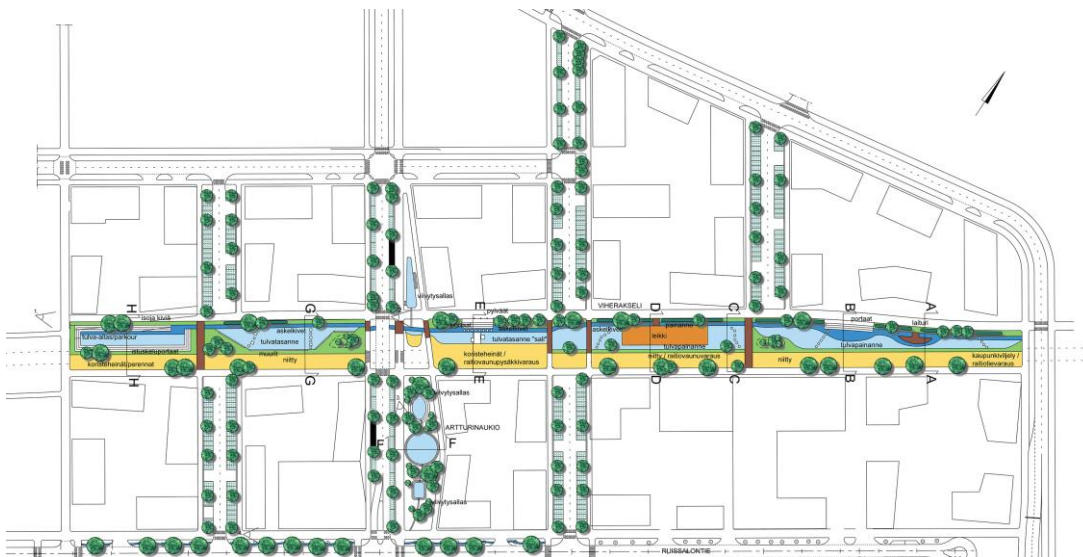
Kuva 3.3.2 Ehdotus "Punahilkka", aluejulkisivu

### 3.3.2 Muita suunnitelmia

Kirstinpuisto oli Turun pilottikohteena EU-rahoitteisessa iWater-projektissa, joka pyrki luomaan uusia strategioita, innovaatioita ja työkaluja hulevesien hallintaan. Tarkoituksena oli löytää keinoja muuntaa hulevedet ongelmasta resurssiksi paremman kaupunkitilan tuottamiseksi ekosysteemipalveluita hyödyntäen.

Projektissa kehitettiin ohjeita, työkaluja ja käytäntöjä integroituun hulevesien hallintaan osana kaupunkisuunnitteluprosessia. Kehitystyössä oli mukana tutkijoita ja käytännön työtä tekeviä suunnittelijoita. Lisäksi hankepartnerit muodostivat paikallisia yhteistyöryhmiä osallistaakseen kehitystyöhön kaikki olennaiset toimijat.

Osana iWater-projektia Kirstinpuiston alueelle laadittiin hulevesien hallinnan yleissuunnitelma. Työn ja siihen liittyvät tarkastelut ja laskelmat teki FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy.

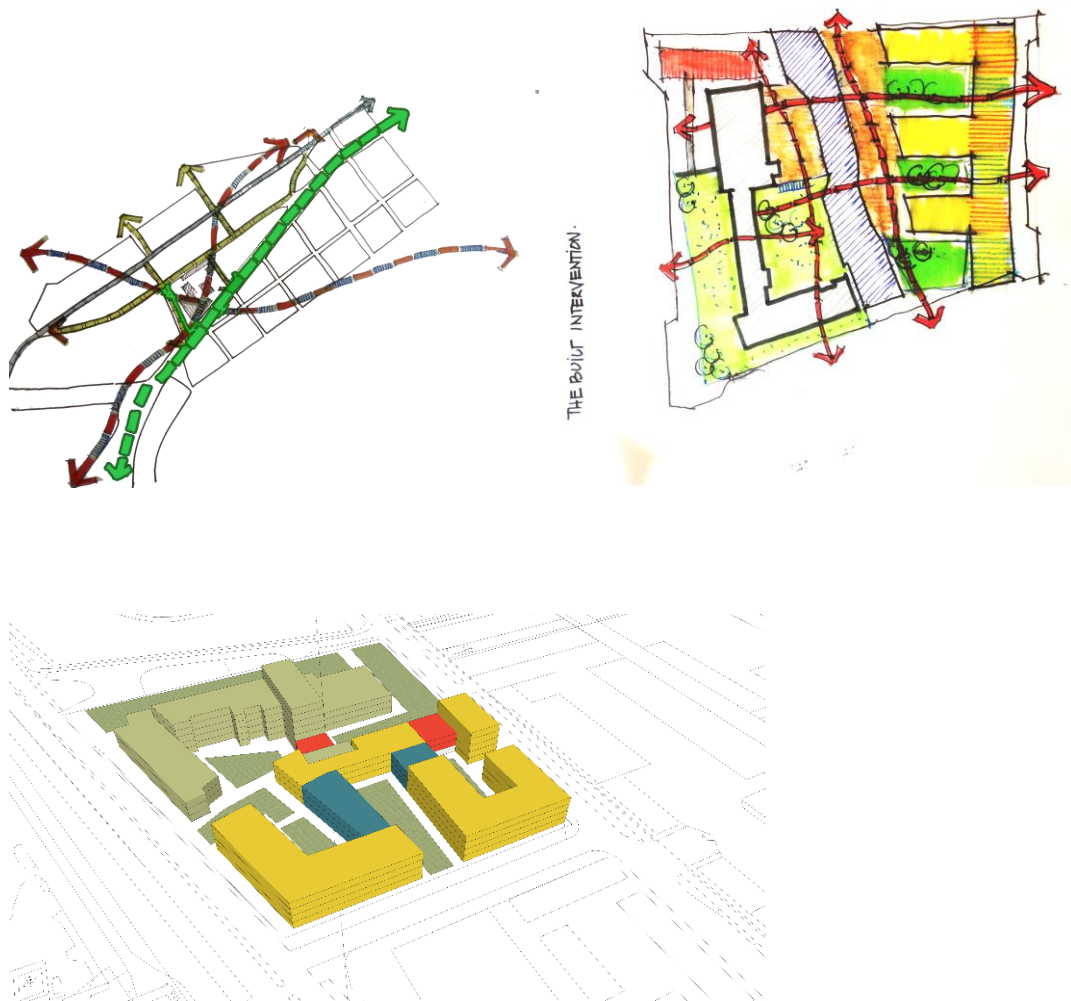


Kuva 3.3.3: FCG:n 26.1.2018 päivätty hulevesisuunnitelma Kirstinpuistoon.

Lisäksi Kirstinpuiston aluetta tai sen osa-alueita on tarkasteltu lukuisissa opiskelijatöissä ja työpajoissa:

IFHP Summer School 2013 15.-24.8.2013

Kansainvälisen arkkitehtiopiskelijajoukon tehtävänä oli kehittää Saippua-Centerin aluetta osana uutta Kirstinpuiston elävää ja toimivaa kaupunginosaa. Keskeisiä tavoitteita olivat ekologisuus sekä taloudellinen, sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys.



*Kesäkoululaisten analyysia ja ideoita Saippua-Centerin alueelle.*



## iWater Summer School 14.-18.6.2016

Latvian Jelgavassa pidetyssä kansainvälisessä kesäkoulussa eri alojen opiskelijat työskentelivät poikkitieteellisissä työryhmissä ideoiden hulevesiratkaisuja pilottikohteisiin. Kirsintuiston asemakaava-alue oli eräs pilottikohde ja sille tehtiin 3 ehdotusta.



*iWater Summer Schoolin opiskelijaryhmien ideoita integroiduksi hulevesiratkaisuksi*

## Diplomityö, Noora Lahdenperä 25.11.2015

Oulun yliopiston arkkitehtuurin koulutusohjelmaan kuuluvassa, Turun kaupungin toimeksiantosta laaditussa diplomityössä tarkastellaan Turun Linnakaupungin vanhaan teollisuusvyöhykkeeseen kuuluvan Iso-Heikkilän ja erityisesti Akselintien alueen uudistamista urbaaniksi asuin- ja työpaikka-alueeksi.



Kuva 3.3.4. Havainnekuva Noora Lahdenperän diplomityöstä.



## Kirstinpuiston ekosysteemipalvelutyöpaja 17.8.2016

Aalto-yliopiston tutkijoiden, maisema-arkkitehtien Elisa Lähteen ja Mari Ariluoman vetämässä työpajassa tutustuttiin ekosysteemipalveluihin käsitteenä sekä niiden käytön tarvetta ja mahdollisuuksia Kirstinpuiston alueella.

### **Työpan yhteenveto: viisi pointtia Kirstinpuiston vihreälle infralle**

#### 1. Virkistävä ja elvyttävä ympäristö

- *Tärkein tavoite. Voidaan toteuttaa suhteellisen helposti hyvällä suunnittelulla.*
- *Viihtyisä ympäristö on asumisen vetovoimatekijä.*
- *Sekä katu ympäristön että viheralueiden tulee houkutella ulkoiluun ja tarjota luontokosketusta asukkaille.*

#### 2. Hulevedet avaintekijä

- *Hulevesiin satsaaminen tärkeää ja siihen tarvitaan panostusta (alava savimaa). Ei tapahdu itsestään.*
- *Monitoiminnallisilla hulevesiratkaisuilla voidaan ratkoa ylläpitoon, kustannuksiin ja tilantarpeeseen liittyviä haasteita.*
- *Hulevedet tulee huomioida kaikissa vaiheissa ja ratkaisuissa. Kytkeytyy mm. maamassojen hallintaan ja pysäköintiratkaisuihin.*

#### 3. Viherrakenteella alueen houkuttelevuuden ja identiteetin rakentaminen

- *Nähtiin hyvin tärkeänä osana alueen kehittämistä. Potentiaalia on (mm. laivaliikenteen turistik), mutta alueimagon rakentamiseen liittyy myös haasteita (ei nykyisin vahvaa identiteettiä).*
- *Kiinnostavat ja uudenlaiset viherrakenteen ratkaisut auttavat tekemään alueesta omaleimaisen ja tunnistettavan.*

#### 4. Puistoja ja viheralueita turvaamaan säätelypalvelut

- *Säätelypalvelut voidaan turvata melko helposti suunnittelemalla alueelle riittävästi viheralueita ja monipuolinen viherrakenne.*
- *Monipuolinen viherrakenne muodostuu puistoista, katuvihreästä (mm. katupuut) ja pihosta. Lajistolla luodaan monimuotoisuutta.*
- *Viherrakenteen kytkeytyneisyys ja monitoiminnallisuus.*
- *Kaikkia edellä mainittuja tavoitteita voidaan edistää panostamalla viherrakenteseen, jonka osat muodostavat monitoiminnallisen verkoston.*

#### 5. Viherrakenteen kytkeytyneisyys ja monitoiminnallisuus

- *Kaikkia edellä mainittuja tavoitteita voidaan edistää panostamalla viherrakenteseen, jonka osat muodostavat monitoiminnallisen verkoston.*

## Diplomityö, Miina Rautiainen 3.10.2016

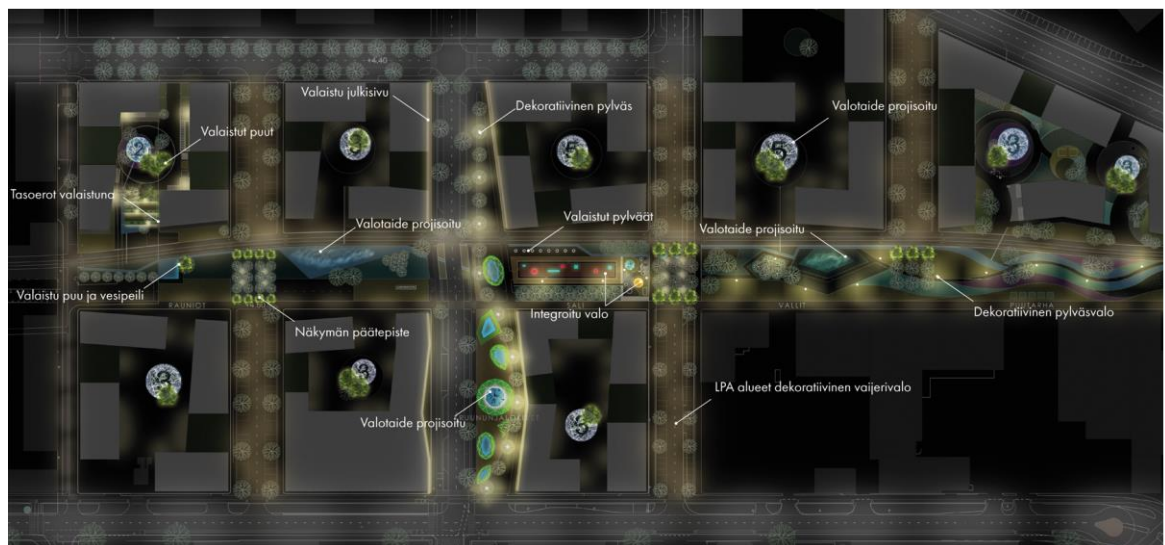
Aalto-yliopiston rakennus- ja ympäristötekniikan koulutusohjelmaan tekemässään diplomityössään vesi- ja ympäristötekniikan opiskelija Miina Rautiainen mallinsi Turun sataman valuma-alueen hulevesiverkostoa rankkasadetilanteessa ja arvioi eri skenaarioiden avulla alueen tulvariskiä. Lisäksi mallinnuksen avulla tutkittiin, millaisia vaikutuksia viherkatoilla voisi olla alueen hulevesiin.

Mallinnuksen perusteella verkoston kapasiteetti on nykyisellään riittämätön vastaanottamaan elokuun 2012 kaltaisia harvinaisempia kuin kerran 200 vuodessa tapahtuvia rankkasateita, vaikka jätevedenpuhdistamolta ei enää tulisi purkuvesiä verkostoon. Putkien koko on paikoitellen riittämätön vastaanottamaan suuria määriä vettä lyhyessä ajassa. Pahin tulvariski syntyy, jos merivesitulva sattuu yhtä aikaa rankkasateen kanssa. Viherkatoilla voitaisiin joissain tilanteissa parantaa vedenpidätyskykyä, mutta niiden lisäksi olisi syytä tutkia myös muita keinoja kuten esimerkiksi viherpainanteita ja läpäiseviä päällysteitä, joilla voitaisiin pidättää enemmän sadevettä ja näin pienentää hulevesiverkoston kuormitusta.

### Valaistussuunnitelma, WhiteNight Lighting Oy 17.4.2018

Osana alustavaa yleisten alueiden suunnittelua Whitenight Lighting Oy laati valaistuksen konseptisuunnitelman Kirstinpuiston alueelle. Suunnitelmaa on tarkoitus käyttää tarjouspyyntöaineiston lähtötietona toteutus suunnittelua kilpailutettaessa. Valaistussuunnitelman keskeisiä lähtökohtia ovat olleet mm:

- kutsuvan ”tunnelmavalaisituksen” luominen korttelien sisään
- oleellisten kaupunkitilojen ja kulkureittien valaistus
- valaistuksen integroiminen osaksi käyttöympäristöä kuten esim. pyöräkatoksia ja vastaavia
- Turun kaupungin valaistusohjeet



Kuva 3.3.5. Kirstinpuiston pimeän ajan kartta (WhiteNight Lighting Oy)



Kuva 3.3.6. periaatekuva LPA-alueen valaistuksesta (WhiteNight Lighting Oy)

## 4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

### 4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve ja suunnittelun käynnistäminen

Asemakaavan laadinta perustuu Turun kaupungin Kiinteistöliikelaitoksen ja yksityisten kiinteistönomistajien aloitteeseen. Kaavamutoksen laatimisesta on allekirjoitettu yhteistyösopimus Turun kaupungin ja NCC Rakennus Oy:n (nykyään Bonava Suomi Oy) välillä 23.9.2015.

Sopimuksen mukaisesti Kirstinpuiston alueen kehittämistä varten perustettiin koordinoiva työryhmä, jossa on kaksi edustajaa kaupungilta ja kaksi edustajaa NCC:ltä (Bonava). Kiinteistöliikelaitoksen edustaja toimii projektiryhmän puheenjohtajana.

Projektiryhmän työskentelyyn ovat osallistuneet mm:

- Timo Laiho, pj. Kaupunkiympäristötoimiala,  
Kaupunkisuunnittelu ja maaomaisuus
- Tero Lehtonen, siht. """
- Paula Keskikastari """
- Jaana Mäkinen """
- Anna Räisänen """
- Sanna Kari """
- Mika Rajala """
- Pekka Salminen Ympäristötoimiala, ympäristönsuojelu / iWater
- Pilar Meseguer """
- Mika Pitkänen Kaupunkiympäristötoimiala, Kaupunkirakentaminen
- Kari Linnakoski """
- Jarmo Koivisto """
- Seija Sorje Turun Vesihuolto Oy
- Timo Veijalainen Bonava Suomi Oy
- Antti Pirhonen """
- Niklas Kronberg Schauman Arkkitehdit
- Janne Helin """
- Jouni Ikäheimo Trafix Oy (liikennesuunnittelu)
- Ria Ruokonen Maisema-arkkitehdit Byman & Ruokonen Oy

Projektiryhmä on kokoontunut 21 kertaa 29.9.2015 – 17.4.2018 välillä. Lisäksi eri osapuolten kesken on pidetty suunnittelukokouksia, työpajoja ja vastaavia.

### 4.2 Osallistuminen ja yhteistyö

#### 4.2.1 Osalliset

Osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon ja muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Osalliseksi voi myös ilmoittautua.

Osallisia ovat:

Suunnittelualueen ja sen lähiympäristön maanomistajat ja maanvuokralaiset, käyttäjät, asukkaat ja yritykset.

- Kansalaisjärjestöt: Turkuseura ry, Turun Pientalojen Keskusjärjestö ry, Kiinteistöliitto Varsinais-Suomi ry
- Viranomaiset ja kaupungin hallintokunnat: Hyvinvointitoimialan hallinto, Sivistystoimialan hallinto, Nuorisovaltuusto, Vammaisneuvosto, Turku Energia Sähköverkot Oy,

Turku Energia Lämpö Oy, Telia Finland Oyj, Vapaa-aikatoimialan Museopalvelut (Turun Museokeskus), Vapaa-aikatoimialan Liikuntapalvelut, Turun Vesihuolto Oy, Varsinais-Suomen aluepelastuslaitos/riskienhallinnan palvelualue, Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus/ Ympäristö ja luonnonvarat ja Liikenne ja infrastruktuuri, Konsernihallinto sekä Kaupunkiympäristötoimialan kaupunkisuunnittelu ja maaomaisuus, kaupunkirakentaminen, luvat ja valvonta, paikkatieto ja kaupunkimittaus sekä seudullinen joukkoliikenne.

#### 4.2.2 Vireilletulo

Asemakaavan vireilletulosta on ilmoitettu Kaavoituskatsauksessa 2013 ja vireilläolosta 2014, 2015, 2016, 2017 sekä 2018.

19.4.2013 päivätty osallistumis- ja arviointisuunnitelma lähetettiin siinä mainituille osallisille kirjeitse.

#### 4.2.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Osallistumista ja vuorovaikutusta on kuvattu tarkemmin tämän selostuksen liitteenä olevassa vuorovaikutusraportissa.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa on kuvailtu kaavahankkeen lähtötietoja, lueteltu osallisiksi arvioidut tahot, kaavamuutoksen laatimisvaiheet ja miten osallistuminen on järjestetty. Kirjeen saaneiden maanomistajien ja isännöitsijöiden on edellytetty toimittavan tiedon osakkaille, asukkaille, vuokralaisille ja toimitilojen haltijoille.

Vireilletuloilmoituksen jälkeen valmisteluaineisto sekä 19.4.2013 päivätty osallistumis- ja arviointisuunnitelma ovat olleet nähtävillä kaupunkisuunnittelun kaavoitusyksikössä sekä jälkimmäinen lisäksi internetissä kaupungin sivuilla.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä valmisteluaineistosta jätettiin 1 kirjallinen mielipide.

Turun luonnonsuojeluyhdistys toimitti 29.10.2015 aloitteen koskien Iso-Heikkilän entisen kasvitieteellisen puutarhan (1924-1956) huomioimista Linnakaupungin alueen kehityksessä.

9.2.2016 tarkistettu osallistumis- ja arviointisuunnitelma lähetettiin siinä mainituille osallisille kirjeitse.

Asemakaavaa ja sen tavoitteita käsittelevä yleisötilaisuus järjestettiin 17.2.2016 osoitteessa: Iso-Heikkiläntie 13, 20200 Turku / 3. kerros. Tilaisuuteen osallistui 16 alueen asukasta, yrittäjää, naapurua tai muuta osallista.

Kaupunkisuunnittelu- ja ympäristölautakunta suoritti katselmuksen kaava-alueelle 14.2.2017.

Lautakunta hyväksyi 28.2.2017 §60 luonnoksen pvm. 6.2.2017 muutettuna. Laadittavaan ehdotukseen lisättiin vireillä ollut asemakaavanmuutos Aakenkatu (A27/2014).

Bonava Oy järjesti Kirstinpuiston tulevaa asuinaluetta käsittelevän markkinointi- ja tiedotustilaisuuden alueella sijaitsevassa Saippua-Centerin kiinteistössä 29.5.2018. Tilaisuuteen osallistui joitakin kymmeniä kiinnostuneita ja se sai myös mediajulkisuutta. Tilaisuutta pohjustava lehtiartikkeli julkaistiin Turun Sanomien liitteessä 8.5.2018.



Asemakaavanmuutosehdotus oli maankäyttö- ja rakennuslain 65 §:n sekä maankäyttö- ja rakennusasetuksen 27 §:n mukaisesti julkisesti nähtävillä 25.5.2019 – 27.6.2019 sekä uudestaan 1.7.2019 – 30.7.2019 osassa sähköistä aineistoa olleen teknisen virheen vuoksi.

Ehdotus oli lausuntokierroksella 25.5.2019 – 27.6.2019. Lausuntoja pyydettiin 17 taholta ja niitä saatiin 7. Lisäksi käytiin erillisiä neuvotteluja useiden viranomaistahojen kanssa.

Kaavaehdotuksen taustaa, tavoitteita ja sisältöä esittelevä yleisötilaisuus pidettiin 12.6.2019 Turun kaupungin auditoriossa osoitteessa Puutarhakatu 1. Paikalla oli viitisenkymmentä asiasta kiinnostunutta. Ehdotuksesta jätettiin neljä muistutusta.

Kaikki lausunnot ja muistutukset vastineineen on kuvattu vuorovaikutusraportissa (liite 4).

## 4.3 Asemakaavan tavoitteet

### 4.3.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

#### **Kaupunginhallitus**

Kaupunginhallituksen 14.12.2016 hyväksymien tavoitteiden mukaan:

*”Tavoitteena on kaupunkikeskustan laajentaminen ja merellisen kaupunkikeskustan kehittäminen kumppanin kanssa Linnakaupungin osayleiskaavan pohjalta. Pyrkimyksenä on strategian tavoitteiden mukaisesti luoda pohjaa kaupungin kasvulle, kehittää kaupunkikeskustan elinvoimaisuutta ja kilpailukykyä tarjoamalla mm. houkuttelevia asuin- ja työpaikkaympäristöjä kävely- ja pyöräilyetäisyydellä kaupungin keskustasta.”*

Asemakaavanmuutoksessa otetaan myös huomioon raitiotien tilantarve kaupunginvaltuuston hyväksymän yleissuunnitelman mukaisesti.

#### **Yhteistyösopimus**

23.9.2015 allekirjoitetun Turun kaupungin ja NCC Rakennus Oy:n (nykyään Bonava Suomi Oy) välisen yhteistyösopimuksen mukaan:

*”Osapuolten tavoitteena on kehittää Linnakaupungin aluetta yhteistyössä noudattamalla kestävän kehityksen periaatteita, jotka ovat ekologinen, taloudellinen sekä sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys.”*

*”Alue käsitellään kehittämistyössä yhtenä kokonaisuutena ilman nykyisiä käyttötarkoitus- ja maanomistusrajoja.”*

Lisäksi:

*”Tavoitteena on kuitenkin että (sopimuksen) kohdassa 1.4 todettujen kaupungin omistuksessa olevien alueiden rakennusoikeudesta noin 20 % toteutetaan kohtuuhintaisena valtion tukemana asuntotuotantona.”*

#### **Yhteistyökumppanin (Bonava Suomi Oy) tavoitteet**

##### Kokonaisuus

- Laajuudet ideasuunnitelman (C&J 2013) tasolla.
- Toteutuskelpoisuus ja sen arviointi kaikissa vaiheissa.
- Vaiheittain toteutettavuus ja lähiympäristön toimivuus kaikissa toteutusvaiheissa.
- Riskienhallinta:
  - tekninen toteutettavuus, kaavatalous, hankkeiden talous, aikatauluriskit ym.

##### Asuminen

- Tavoitteellinen krs-luku V-VIII.
- Hankekoko 2200 – 4000 kem<sup>2</sup>.
- Eri typologioiden mahdollisuus yhdellä alueella (lamellit, pistetalot).
- Runkosyvyydet sallivat vähintään kahteen ilmansuuntaan avautumisen.
- Pihapiirien maanvaraisuus.

#### Pysäköinti ja liikenne

- Sujuva turvallinen katuverkko.
- Jalankulun ja pyöräilyn erityinen huomioiminen.
  - ml. sujuvat reitit, erityisesti yhteys keskustaan, pysäköintinormi, pp-pysäköinti.
- Ratikkaan varautuminen.
- Runkobussilinjaan varautuminen.
- Maanpäälliset P-talot pääasiallinen ratkaisumalli.
- Pysäköinnin alueellinen strategia
  - muuntojoustava ap-normi, joka huomioi vaiheittain toteutuksen
  - mahdolliset pysäköinnin reservit.

#### Hulevedet ja viheryhteydet

- Suunnitellaan piha- ja puistoalueista luonteva kokonaisuus, joka on toteutettavissa vaiheittain.
- Tavoite imeyttää tai ainakin viivyyttää tonttien ja yleisten alueiden hulevedet.
- Korttelien pihakorkotasojen määrittely.

### ***Yleiskaavallisia tavoitteita (Linnakaupungin osayleiskaava)***

#### Päätavoitteet

- Tavoitteena on alueen hyödyntäminen asumis-, toimisto- ja liiketilakäyttöön, sekä luoda Turkuun ainutlaatuinen merellinen kaupunginosa.

#### Yleistavoitteet:

- Linnakaupungin aluetta kehitetään kaupungin keskustarakennetta täydennettäväksi kokonaisuudeksi.
- Vajaassa ja epämääräisessä käytössä olevien satama- ja teollisuusalueiden maankäyttöä tehostetaan. Osa alueista muutetaan asumiskäyttöön.
- Hajanaisten alueiden yleisilmettä parannetaan ja rakennettua ympäristöä ehostetaan ja muutetaan kaupunkimaiseksi.
- Suunnitelman toteuttamiselle asetetaan vaiheistettu aikataulu, tavoitevuosi 2030.
- Linnakaupunki kehitetään joukkoliikenne- ja pyöräilykaupunginosaksi.
- Osa-alueiden suunnittelussa, asemakaavoituksen ohjeena, on sekä rakentamisessa että liikennejärjestelyissä pidettävä kestävä kehityksen periaatetta ensisijaisena.

**Linnakaupungin osayleiskaavan yksi keskeisimpiä tavoitteita on luoda edellytykset kehittää aluetta noudattamalla kestävä kehityksen periaatteita, jotka ovat:**

***ekologinen,  
taloudellinen sekä  
sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys***

#### Liikenteelliset tavoitteet:

Tavoitteena on, että osayleiskaava-alueen uusi maankäyttö ei lisää henkilöautoilun osuutta Turussa tehtävistä matkoista. Tavoitteena on siis rakentaa Linnakaupungista pyöräily- ja joukkoliikennekaupunginosa, jossa asuvat ihmiset liikkuvat pääosin jalan, pyörällä ja joukkoliikenteellä.

## ***iWater-projekti ja viherkerroin***

EU-rahoitteinen iWater-projekti pyrki luomaan uusia strategioita, innovaatioita ja työkaluja hulevesien hallintaan. Tarkoituksena oli löytää keinoja muuntaa hulevedet ongelmasta resurssiksi paremman kaupunkitilan tuottamiseksi ekosysteemipalveluita hyödyntäen.

Projektin konkreettisina tavoitteina oli:

- Järjestää opiskelijoiden suunnittelukilpailu innovatiivisten Itämeren ilmastoon sopivien hulevesiratkaisujen löytämiseksi ja kehittämiseksi seitsemälle partnerikaupungille. Ideoista jatkojalostetaan lopulliset suunnitelmat konsulttityönä. Suunnitelmat toteutetaan hankkeen jälkeen osana kaupunkien normaalia toimintaa.
- Kehittää integroidun hulevesien hallinnan opas.
- Laatia vertaisarviokriteerit integroidulle hulevesien hallinnalle.
- Lokalisoida ja kokeilla viherkerrointa seitsemässä kaupungissa.
- Kouluttaa noin 35 muuta kaupunkia käyttämään integroidun hulevesien hallinnan mallia sekä viherkerrointa.

iWater-projektissa kehitetty Turun *siniviherkerroin* on päivitetty työkalu vuonna 2014 laaditusta viherkerroinmenetelmästä, joka oli osa EU-rahoitteista Ilmastonkestävä kaupunki (ILKKA) – työkaluja suunnitteluun -hanketta. Työkalu laskee suhdeluvun tontin kokonaispinta-alan ja viherpinta-alan välillä. Työkalun käyttökokemusten ja hulevesien hallinnan lisääntyvän merkityksen perusteella työkalua on kehitetty käyttäjäystävällisemmäksi ja hulevesipainotteisemmaksi.

Ilmaston kestävän kaupungin suunnitteluoppaan mukaan:

*”Vihreän infrastruktuurin merkitys ilmastonmuutokseen sopeutumisessa korostuu kaupunkien tiivistyessä, sillä kasvillisuus vähentää tulvariskiä, sitoo hiilidioksidia, viilentää rakennetun ympäristön lämpösaarekkeita ja lisää kaupunkitilan viihtyisyyttä ja terveysvaikutuksia.”*

*”Viherkerroinmenetelmä parantaa kaupungin edellytyksiä sopeutua ilmastonmuutokseen edistämällä tonttikasvillisuuden vihertehokkuutta ja riittävän viherrakenteen säilymistä. Sen avulla voidaan joustavasti arvioida ja kehittää tapaa rakentaa tiivistä kaupunkirakennetta, joka on ilmastonmuutokseen sopeutunut, vihreää ja luo sosiaalisia arvoja pihaympäristöihin. Menetelmä on kehitetty maankäytön suunnittelun tueksi erityisesti kaavoittajien, maisema-arkkitehtien ja pihasuunnittelijoiden käyttöön.”*

Työkalun päätavoitteena on lisätä kasvillisuuden käyttöä yksityisillä tonteilla. Päivitystyön päätavoitteena oli lisätä hulevesien huomioon ottamista ja sovittaa työkalu Turun kaupungin sisäisiin prosesseihin sekä käyttäjien tarpeisiin.

Siniviherkerroin esiteltiin kaupunkiympäristölautakunnalle 29.5.2018 sekä rakennus- ja lupalautakunnalle 31.5.2018.

Kirstinpuiston kaava-alue oli Turun pilottikohteena iWater-projektissa ja kaavaan on määriteltä viherkertoimet eri korttelialueille. Määritellyt luvut ovat vähimmäisvaatimuksia.



#### 4.3.2 Tavoitteiden tarkentuminen prosessin aikana

##### Yhteistyökumppanin (Bonava Finland Oy) tavoitteet

- Kirstinpuiston alue on nähtävä keskustamaisena ruutukaava-alueen jatkeena, jolle on ominaista ”urbaani vehreys”
- tavoitellaan ”Porsan henkeä”, johon kuuluvat ainakin:
  - yhteisöllisyys
  - asukkaiden aktiivisuus
  - suosio lapsiperheiden parissa
- autottomuus; elämäntapa, joka ei perustu henkilöauton varaan ja jossa auton käyttö ja säilytys on eriytetty
- kaupalliset ja muut palvelut
  - tilojen mitoitus, sijoitus ja keskittäminen, synergiat
  - joustavat monitoimitilat (erityisesti kivijaloissa)
- hankkeen vaiheistus
- asukassegmentointi

##### Yhteiset tavoitteet

- osa pysäköinnistä keskitettävä pysäköintilaitoksiin
- viherrakentamisen ja lähiympäristön laatu
- yksityisten korttelipihojen ja asumisen luonteva integrointi puistoakseliin
- riittävä määrä laadukkaita polkupyörien säilytyspaikkoja
- alueen vetovoimaisuuden vahvistaminen ja siihen liittyen uuden sisääntuloalueen (Artturinkadun ja Tukholmankadun uusi risteys) merkitys, oman identiteetin luonti
- mahdollisuus nykyisen rakennuskannan väliaikaiskäyttöön alueen rakentumisen aikana ja toimintojen houkuttelu alueelle (erityisesti Artturinkadun varteen) tällä tavalla
- puistojen, yleisten alueiden ja kaupunkitilojen luonne mietittävä.

##### Lautakunnan ohjeistus

Kaupunkisuunnittelu- ja ympäristölautakunnan 28.2.2017 tekemän päätöksen § 60 mukaan:

- jatkosuunnittelussa selvitetään skeittipaikan sijoittamista 63. korttelin luoteispuolelle suunnitellulle virkistysalueelle
- tutkitaan mahdollisuutta korkeampaan rakentamiseen.

## 4.4 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja ratkaisun valinta

### 4.4.1 Alustavien vaihtoehtojen kuvaus ja asemakaavaratkaisun valinnan perusteet

Turun kaupungin ja NCC Rakennus Oy:n (nykyään Bonava Suomi Oy) välillä 23.9.2015 allekirjoitetun yhteistyösopimuksen liitteenä oli Cederqvist & Jäntti Arkkitehtien 13.9.2013 päivätty maankäyttösuunnitelma.



Kuva 4.4.1: Cederqvist & Jäntti Arkkitehtien maankäyttösuunnitelma 13.9.2013.

C&J:n viitesuunnitelmaa pidettiin mitoituksen ja laajuuden puolesta hyvänä.

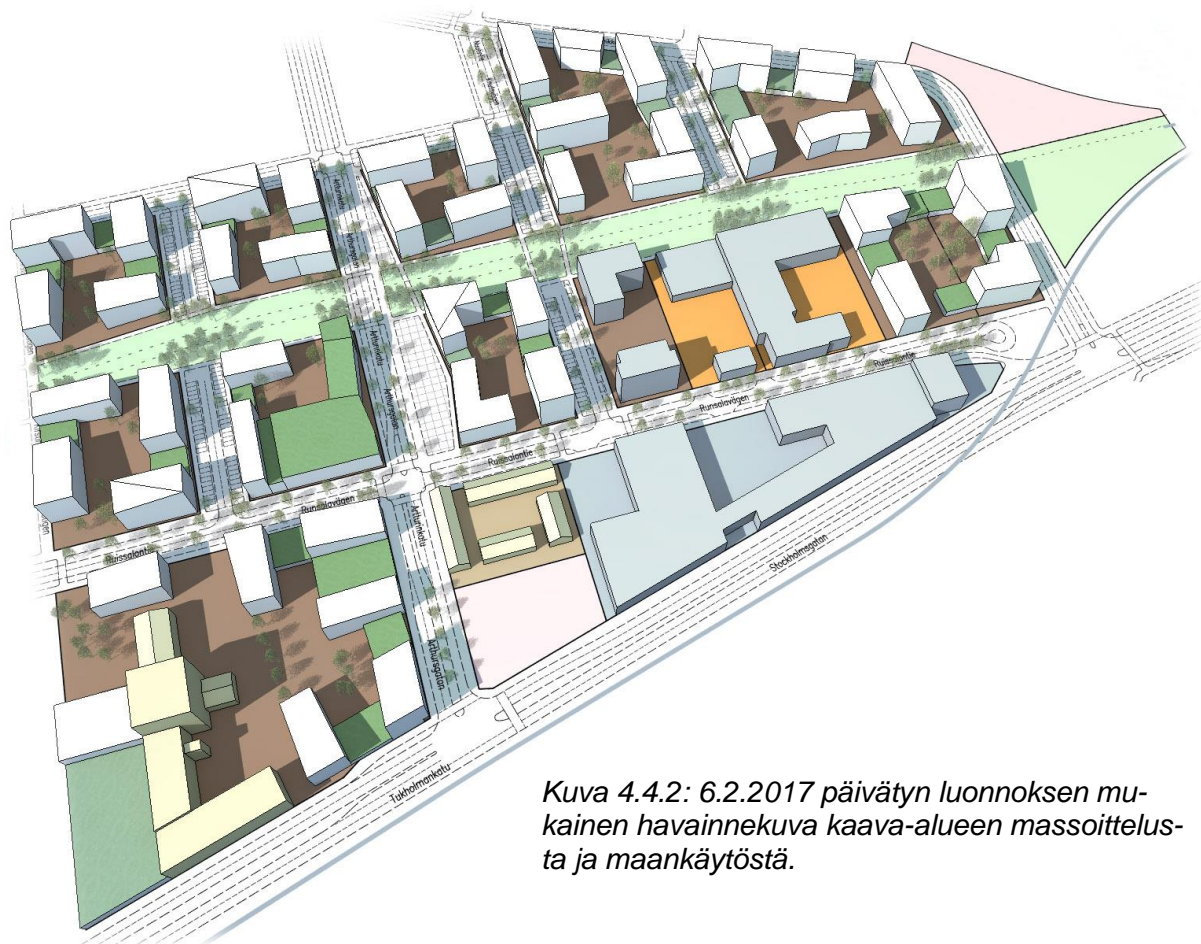
Aluetta haluttiin kuitenkin kehittää enemmän keskustan ruutukaava-alueen jatkeena sekä luoda vahvempi kytkös Port Arthurin puutalokaupunginosaan. Suunnittelussa haluttiin korostaa ”urbaania vehreyttä” sekä suosia elämäntapaa, joka ei perustuisi henkilöauton varaan.

Näistä lähtökohdista Schauman Arkkitehdit kehittivät ns. mallikortteleista koostuvaan ruutukaavaan perustuvan rakenteen alueelle. Ratkaisun etuina pidettiin mm:

- mallikortteli on joustava ja taipuu varsin hyvin alueelle
- hulevesiratkaisut ovat pääosin hyvin sovitettavissa kortteliin
- maanvaraista piha-alaa jää mukavasti
- mahdollistaa monipuolisesti erilaiset pysäköintiratkaisut.

Mallikorttelivaihtoehdon pohjalta laadittiin asemakaavaaluonnos (6.2.2017), johon edelleen kehitetty asemakaavaehdotus perustuu. Ehdotusvaiheessa on erityisesti keskitytty alueen muiden maanomistajien kiinteistöjen kehittämiseen ja liittämiseen osaksi kokonaissuunnitelmaa, jota on samalla tarkennettu.





*Kuva 4.4.2: 6.2.2017 päivätyn luonnoksen mukainen havainnekuva kaava-alueen massoitellusta ja maankäytöstä.*

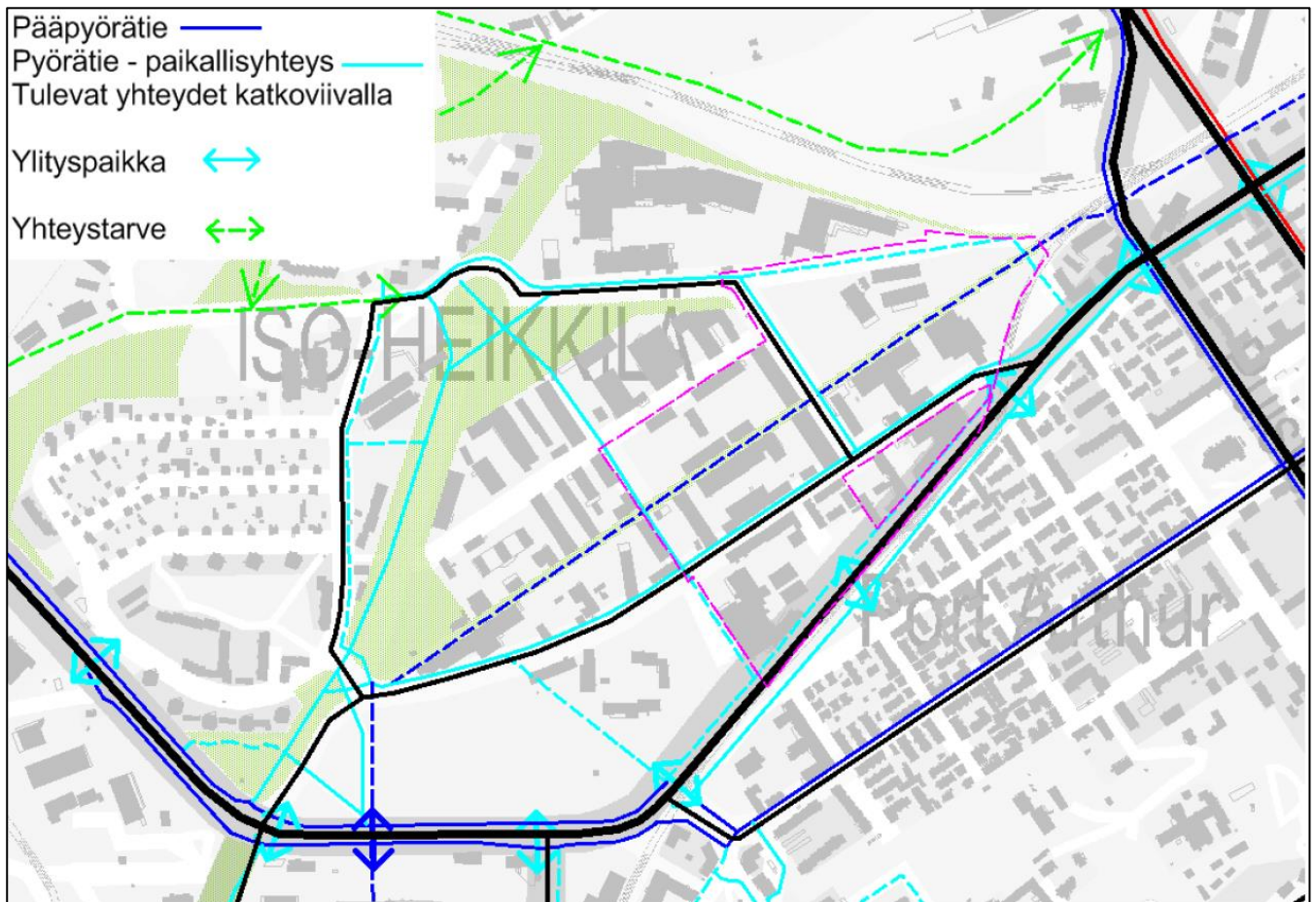


*Kuva 4.4.3: Havainnekuva kaavaehdotuksesta (Schauman Arkkitehdit 16.10.2019).*



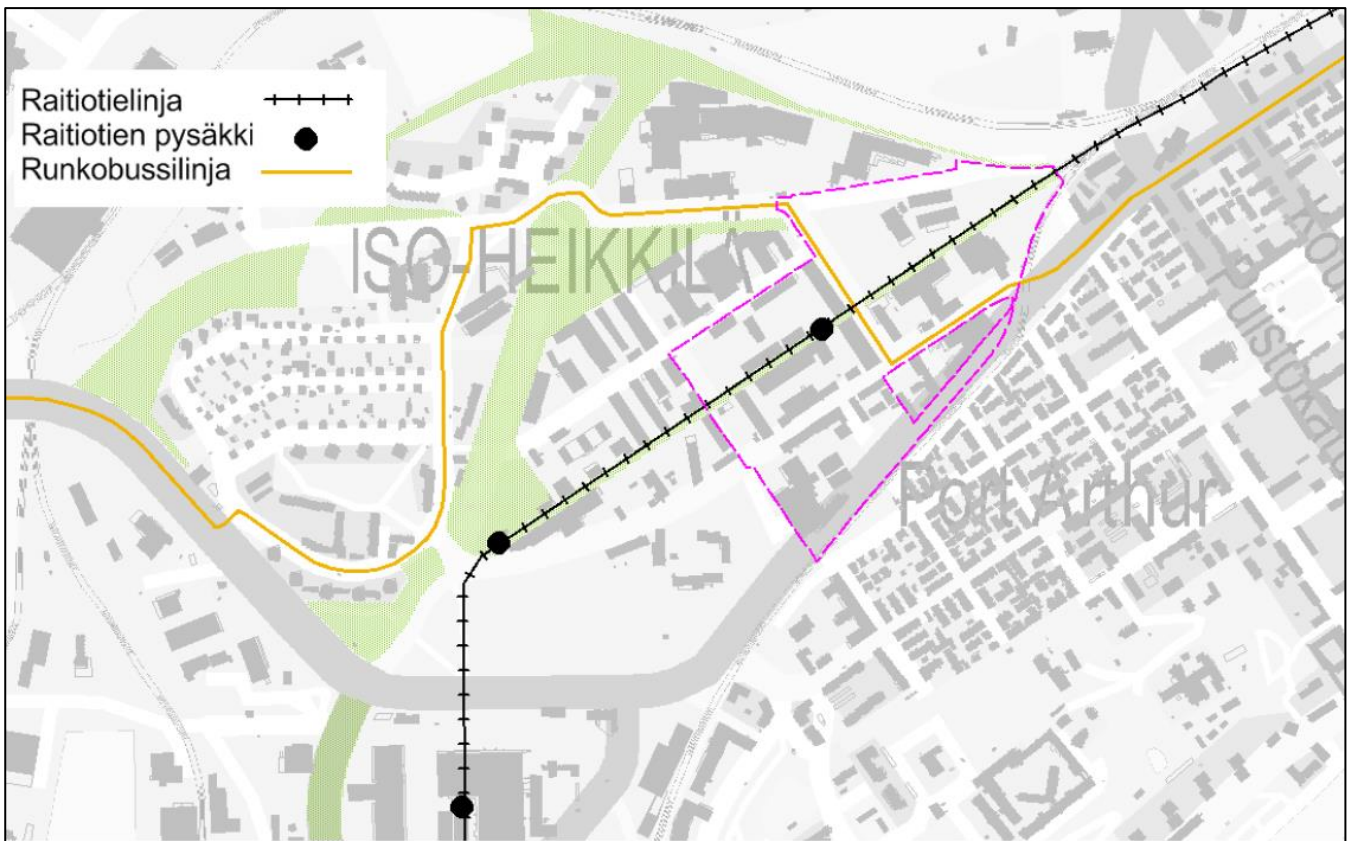
## Liikenneverkko

Lähtökohtana Kirstinpuiston asemakaavaluonnoksen laadinnassa on ollut Linnakaupungin osayleiskaava ja osayleiskaavaan liittyvät liikenneverkkosuunnitelmat. Merkittävin osayleiskaavassa esitetty muutos alueen nykyiseen liikenneverkkoon on pikaraitiotiehen varautuminen ja alueen jalankulun ja pyöräilyn verkoston kehittäminen. Nykyinen Vaasantie on osayleiskaavassa esitetty poistettavaksi, kun raskas liikenne Iso-Heikkiläntien varren kiinteistöille poistuu. Osayleiskaavassa alueen pääkatuna toimii Tukholmankatu ja pääkoojakatuina toimivat Ruissalontie, Nuutintie, Iso-Heikkiläntie ja Kanslerintie.



Kuva 4.4.3. Linnakaupungin osayleiskaava, Autoliikenteen liikenneverkkoperiaate ja pyöräilyverkosto.

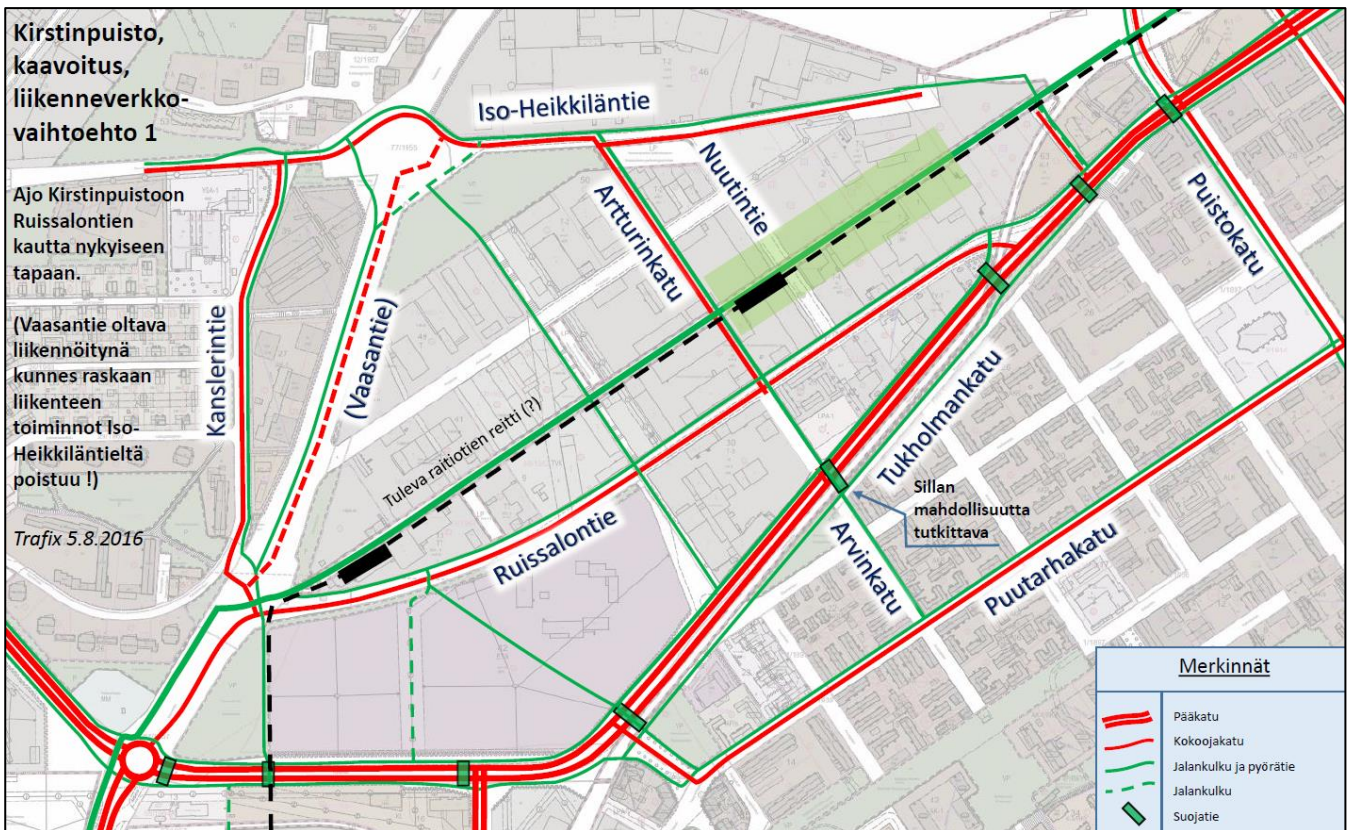




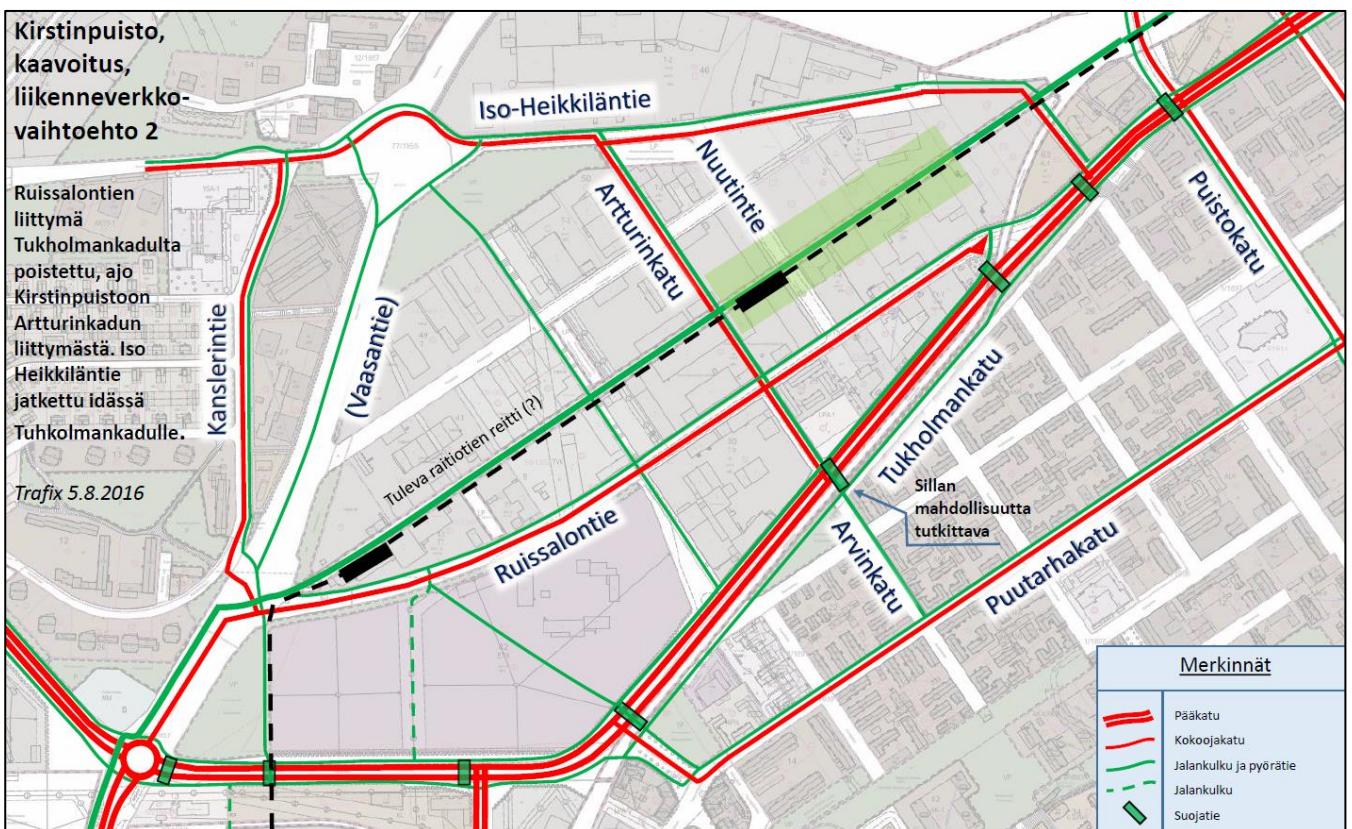
Kuva 4.4.4. Linnakaupungin osayleiskaava, joukkoliikenne (Turun kaupunki).

Kirstinpuiston asemakaavan valmistelussa on tutkittu laajemmin Iso-Heikkilän alueen liikenneverkon periaatteita ja vaihtoehtoja. Tavoitteena on muuttaa nykyisenkaltainen teollisuusympäristön väljä katuymäristö paremmin asuinalueelle sopivaksi katuverkoksi ja katuymäristöksi. Liikenneverkollisina vaihtoehtoina on tutkittu alueen liittymistä pääkatuna toimivaan Tukholmankatuun ja liittymäratkaisujen vaikutusta alueen luonteeseen ja liikenneverkon toimivuuteen. Oheisissa kaavioissa on esitetty kaavaluonnosvaiheessa tutkittuja liikenneverkkoratkaisuja. Tutkitut liikenneverkkoratkaisut kuvaavat myös suunnitteluprosessin etenemistä: Vaihtoehtona 1 on alueen osayleiskaavan periaatteita noudatteleva liikenneverkko, jota on suunnitteluprosessissa kehitetty kaupunkimaisempaan suuntaan, ja lopputuloksena on ruutukaavamaisen kaupunkirakenteen mukainen liikenneverkko (vrt. Port Arthurin kaupunginosan katuverkko).



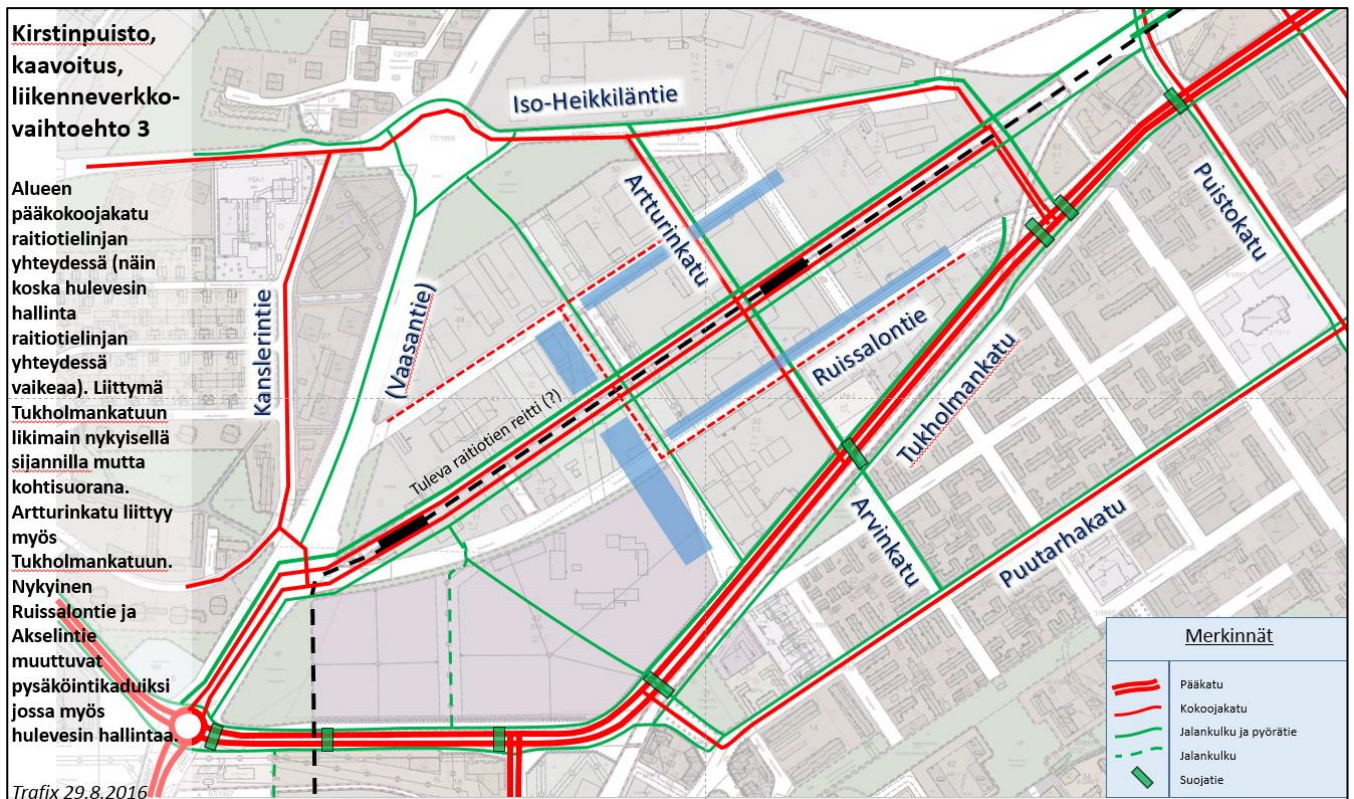


Kuva 4.4.5. Kirstinpuiston asemakaavaluonnos, tutkittu liikenneverkko-vaihtoehto 1 (Trafix Oy).

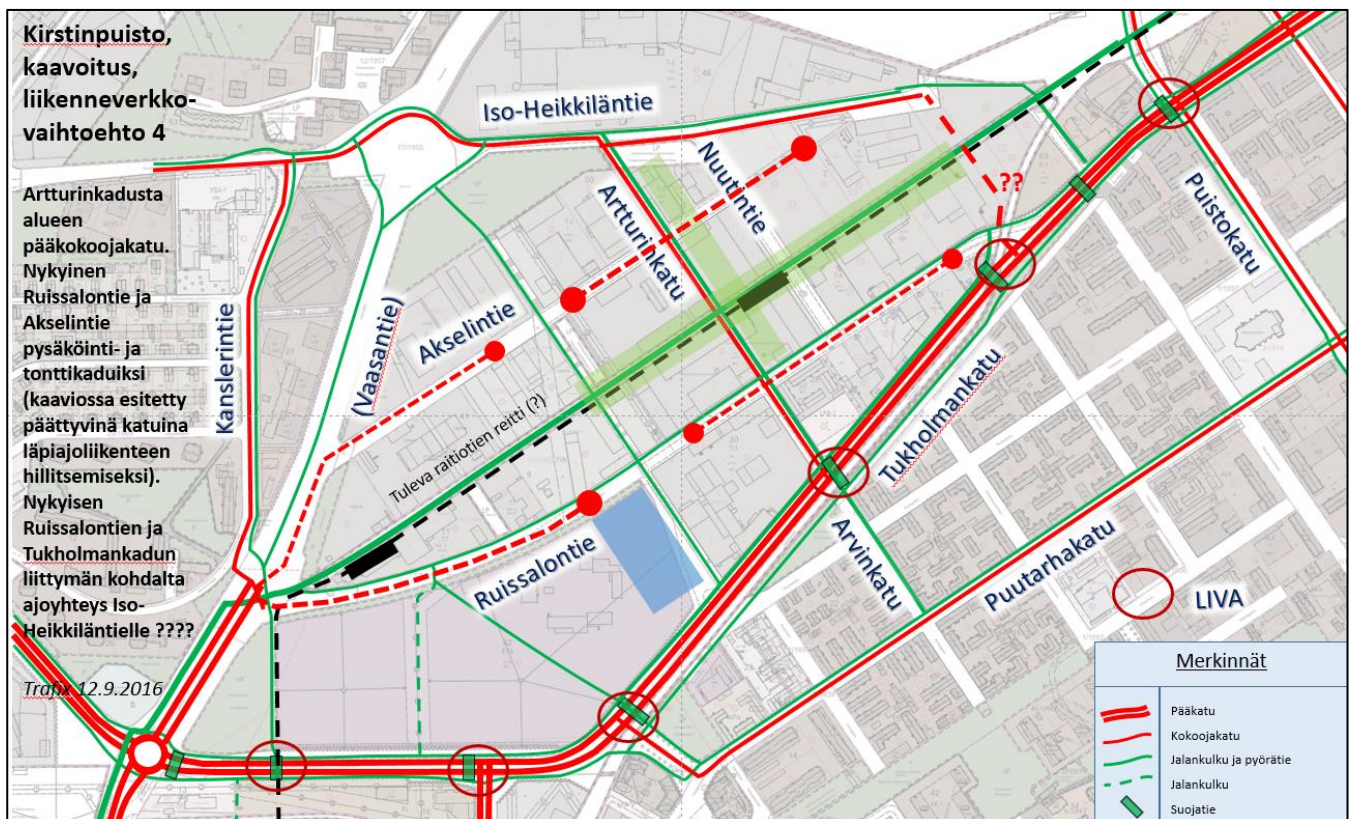


Kuva 4.4.6. Kirstinpuiston asemakaavaluonnos, tutkittu liikenneverkko-vaihtoehto 2 (Trafix Oy).





Kuva 4.4.7. Kirstinpuiston asemakaavaluonnos, tutkittu liikenneverkko-vaihtoehto 3 (Trafix Oy).



Kuva 4.4.8. Kirstinpuiston asemakaavaluonnos, tutkittu liikenneverkko-vaihtoehto 4 (Trafix Oy).

## **Mielipiteet ja kannanotot kaavamuutokseen**

OAS-vaiheessa (2013) jätettiin yksi kirjallinen mielipide, jossa ilmaistiin huoli Jaakkoo-Taaran laajennuksen myötä lisääntyvästä kuorma-autoliikenteestä. Sittenmin Jaakkoo-Taara eriytettiin omaksi kaavaprojektikseen (A21/2013), jonka käsittelyn ja hyväksymisen yhteydessä myös mainittu mielipide on huomioitu.

Ehdotusvaiheessa (kesä 2019) kaavasta jätettiin neljä kirjallista muistutusta, jotka eivät edellyttäneet muutoksia kaavaehdotukseen. Nämä muistutukset vastatineen on kuvattu vuorovaikutusraportissa (liite 4).

### 4.4.2 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset

Kaupunkiympäristölautakunta (KYLK) hyväksyi 6.2.2017 päivätyn asemakaavaluonnoksen 28.2.2017 § 60 asemakaavanmuutosehdotuksen pohjaksi. Samassa yhteydessä vireillä ollut Aakenkadun asemakaavanmuutos (A27/2014) liitettiin mukaan Kirstinpuiston asemakaavanmuutokseen. Lisäksi lautakunta päätti, että:

- jatkosuunnittelussa selvitetään skeittipaikan sijoittamista 63. korttelin luoteispuolelle suunnitellulle virkistysalueelle
- tutkitaan mahdollisuutta korkeampaan rakentamiseen.

20.5.2019 päivätty asemakaavanmuutosehdotus oli lausunnoilla ja nähtävillä 25.5.-27.6.2019, missä yhteydessä järjestettiin sitä esittelevä yleisötilaisuus 12.6.2019. Ehdotus asetettiin uudelleen nähtäville 1.-30.7.2019, koska edellisessä nähtävillä olleessa sähköisessä kaavakartassa oli tekninen virhe.

Kaavaehdotuksesta jätettiin seitsemän lausuntoa, jotka on kuvattu vuorovaikutusraportissa (liite 4). Lausunnoissa kiinnitettiin huomiota mm. VAK-järjestelyratapihan ja olemassa olevan kunnallistekniikan huomioimiseen kaava-alueen suunnittelussa ja toteutuksessa.

Lausuntokierroksen aikana Bonava Suomi Oy teetti uuden meluselvityksen koko suunnittelualueelle (Promethor 6.8.2019, liite 11). Tämän meluselvityksen ja ympäristösuojelun kanssa käydyn neuvottelun pohjalta kaavakartan melumääräyksiä tarkistettiin hieman. Lisäksi kaavaehdotuksesta neuvoteltiin mm. rakennusvalvonnan ja kiinteistömuodostuksen kanssa.

Lausuntojen ja neuvottelujen pohjalta on tehty seuraavat muutokset (18.10.2019):

- ns. Saippua-Centerin alueen (kortteli 30) II-kerroksista rakennusala on muokattu
- kortteliin 30 on tehty tonttijako käyttötarkoituksen mukaan (KTY-1 ja AL-4)
- julkisivujen ääneneristysvaatimuksia on tarkistettu
- kaavamääräyksiin on lisätty osalle korttelialueita kohdistuva prosenttiluvuin osoitettu vaatimus autopaikkojen sijoittamisesta tonteille
- korttelin 1 Iso-Heikkiläntiehen rajautuvalla AK-1 -korttelialueella on tarkistettu rakennusoikeuksia (kokonaismäärää muuttamatta) ja liittymäkieltoa Ruissalontien suuntaan
- selostusta on täydennetty (erityisesti kohta 6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS)

Kaupunkiympäristölautakunta käsitteli 18.10.2019 lausuntojen johdosta muutettua asemakaavanmuutosehdotusta 22.10.2019 § 411 ja jätti sen pöydälle. KYLK hyväksyi ehdotuksen 5.11.2019 § 417 esittelijän tarkennusten mukaisesti.



## 5 ASEMAKAAVAN KUVAUS

### 5.1 Kaavan rakenne ja mitoitus

Kaavaehdotuksen valmistelun pohjana on käytetty Schauman Arkkitehtien laatimaa viite-suunnitelmaa, jota on kehitetty projektityöryhmän ohjauksessa.

Asemakaavanmuutosehdotukseen sisältyy AK-, AL-, AKR-, KL-, KTY-, LR-, LPA- ja VP-korttelialueita sekä katualueita. Maankäyttö jakautuu ehdotuksessa näiden kesken seuraavasti:

<b>AK</b>	<i>asuinkerrostalojen korttelialue</i>	4,161 ha	23,53 %
<b>AL</b>	<i>asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialue</i>	3,429 ha	19,39 %
<b>AKR/s</b>	<i>asuinkerrostalojen korttelialue, jolla ympäristö säilytetään</i>	0,292 ha	1,65 %
<b>KL</b>	<i>liikerakennusten korttelialue</i>	0,110 ha	0,62 %
<b>KTY</b>	<i>toimitilarakennusten korttelialue</i>	1,220 ha	6,90 %
<b>VP</b>	<i>puisto</i>	2,023 ha	11,44 %
<b>LR</b>	<i>rautatiealue</i>	0,255 ha	1,44 %
<b>LPA</b>	<i>autopaikkojen korttelialue</i>	1,375 ha	7,77 %
	<i>katualue</i>	4,825 ha	27,26 %
<b>YHT:</b>		17,684 ha	100 %

### **Rakennusoikeus**

Suunnittelualueelle on osoitettu yhteensä 199112 k-m<sup>2</sup> rakennusoikeutta, josta noin 176000 k-m<sup>2</sup> (88 %) on uudisrakentamista.

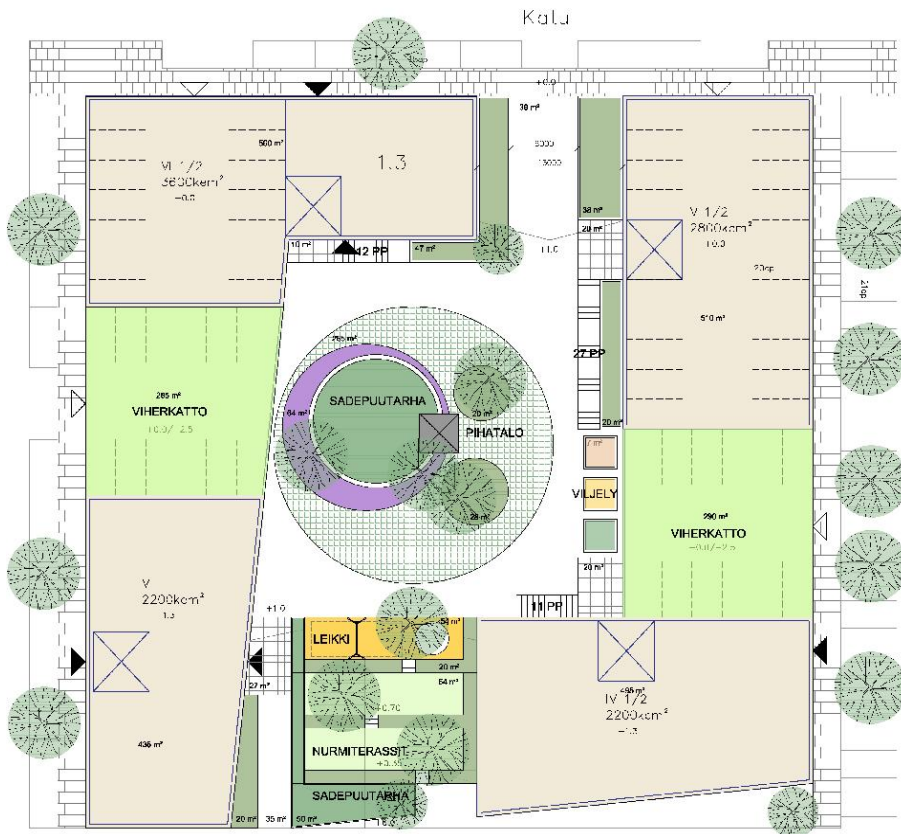
Korttelialuekohtaiset kokonaisrakennusoikeudet vaihtelevat välillä 6400 k-m<sup>2</sup> – 23000 k-m<sup>2</sup>.

Alueelle sijoittuisi arviolta noin 3200 uutta asukasta.

#### 5.1.1 Rakenne ja korttelialueet

Kirstinpuiston uusi kaupunkirakenne perustuu kahteen keskeiseen elementtiin; alueen halkaisevaan puistoakseliin sekä Artturinkadun asemaan uutena pääkatuna. Näiden risteyskohtaan syntyy luontevasti alueen toiminnallinen sydän, jonka ympärille sijoittuvat keskeisimmät palvelut.

Alueen nykyinen ruutukaavarakenne on säilytetty, mutta mittakaavaa on säädetty pienemmäksi – lähemmäs viereistä Portsan aluetta ja vähemmän teollisuusalueaiseksi. Uuden kaupunkirakenteen perusyksikkönä on noin 65 x 65 m kokoinen ”mallikortteli”.



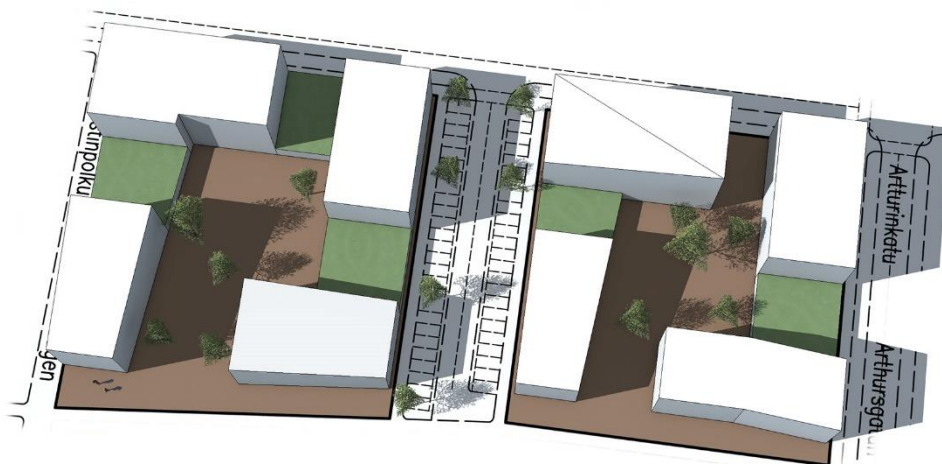
Kuva 5.1.1.1: Mallikortteli. Toimintojen sijoittuminen sekä ideoita hulevesien viivytykseen korttelin sisällä (Schauman Arkkitehdit / Maisema-arkkitehdit Byman & Ruokonen Oy).

Mallikortteli on peruseriaatteiltaan umpikorttelimainen; korkeammat rakennukset sijoittuvat katujen varsille muodostaen suojaisen yhtenäisen piha-alueen sekä urbaania katutilaa. Yksittäisten rakennusten asema on kuitenkin perinteistä umpikorttelia joustavampi sallien suuremman rakennuskohtaisen vaihtelun ja helpottaen rakentamista sekä toteutuksen vaiheistusta. Talojen väliin jäävät aukot ja matalammat osat tekevät sisäpihoista valoisampia ja helpottavat yhtenäisen maanpäällisen hulevesiverkoston luomista.

I-kerroksisilla rakennusosilla ei pääsääntöisesti ole rakennusoikeutta. Niille voidaan sijoittaa mm. pysäköintiä, polkupyörien säilytys- ja huoltotiloja, ulkoiluvälinevarastoja, jätehuoneita ja teknisiä tiloja.

Maantasokerroksen elävöittämiseksi ja miellyttävämmän jalankulkuympäristön luomiseksi osalla korttelialueita on määrätty vähintään 4 metrin kerroskorkeus maantasokerrokseen.

Korttelit kytkeytyvät toisiinsa ”pysäköintikatumaisten” LPA-alueiden kautta. Nämä mahdollistavat autottomat korttelipihat ja toisaalta rytmittävät kaupunkitilaa.



Kuva 5.1.1.2: Mallikorttelien kytkeytyminen toisiinsa ja ympäristöönsä.

Pihojen viherrakenteisiin ja viihtyisyyteen on kiinnitetty erityistä huomiota lukuisin kaavamääräyksin, erityisesti korttelikohtaisilla viherkertoimilla.

Säilyvät vanhat rakennukset on liitetty osaksi uutta korttelirakennetta. Rakennushistoriallisesti arvokkaiden kohteiden, Turun Saippuan vanhojen osien sekä korttelin 28 puutalokonaisuuden asemaa on korostettu.

Osa nykyisistä toiminnoista ja palveluista jatkaa alueella. Lisäksi kaavanmukainen uudistuminen on useiden vuosien mittainen prosessi. Tämä tuottaa toiminnallisesti sekoittunutta ja mielenkiintoisempaa kaupunkiympäristöä. Kaavaa valmistelleessa projektiryhmässä on ideoitu erilaisia väliaikaistoimintoja (pop-up, street food jne), jotka voisivat hyödyntää muutovaihetta ja luoda alueelle omintakeista identiteettiä sekä pohjaa ja kysyntää tuleville palveluille.

Kirstinpuiston kaava-alue on pyritty kytkemään nykyistä luontevammin vanhaan keskusta-alueeseen Tukholmankadun ja Satamaraiteen muodostamasta estevaikutuksesta huolimatta. Artturinkadun uusi liittymä Tukholmankadulle luo alueelle selkeän ja tunnistettavan sisääntulon. Ruissalontien sekava tasoliittymä on korvattu yhdistämällä Iso-Heikkiläntie selkeällä T-risteyksellä Tukholmankatuun. Artturinkadun puolestaan on ajateltu jatkuvan nykyisen kaava-alueen ulkopuolelle aina Iso-Heikkiläntielle asti ja toisaalla Arvinkatuna Port Arthurin puolella aina Kakolanmäelle asti yhdistäen siten nämä kaksi uutta kehittyvää kaupunginosaa.



*Kuva 5.1.1.3: Näkymä Artturinaukiolta etelään kohti Kakolaa, taustalla säilytettävä puutalokortteli (Schauman Arkkitehdit).*

Artturinkatu ja sitä reunustava Artturinaukio muodostavat Kirstinpuiston toiminnallisen ja kaupunkikuvallisen ytimen, minkä johdosta keskeiset palvelut ja liiketilat on sijoitettu niiden varteen. Kaavakartassa on osoitettu mm. päivittäistavaramyymälän, liiketilojen ja päiväkodin paikat rakennusoikeuksineen. Näiden mitoitus perustuu kaavoitusprosessin aikana kumppanien kanssa käytyihin neuvotteluihin sekä 12.6.-17.9.2018 käytyyn tontinluovutuskilpailuun. Artturinkadun varressa tavoitellaan keskustamaista, tavanomaista korkeatasoisempaa ympäristörakentamisen tasoa.



Linnakaupungin osayleiskaavan mukaisesti raitiotievaraus sekä jalankulun ja pyöräilyn pääväylä kulkevat luontevasti alueen halki puistoakselia (Kirstinpuisto) myöten jatkuen edelleen sataman ja rautatieaseman suuntiin.



Kuva 5.1.1.4: Puistoakseli hulevesirakenteineen, oikeassa reunassa varaus raitiotielinjalle (Schauman Arkkitehdit).

## 5.1.2 Viherkerroin

Kirstinpuisto oli Turun pilottikohteena kansainvälisessä EU-rahoitteisessa iWater-hankkeessa, jonka puitteissa kehitettiin Turulle ns. viherkerroin (GAF, *green area factor*, ks. s.41).

Asemakaavaehdotuksessa on esitetty viherkertoimen minimivaatimustasot eri korttelialueille. Rakennuslupaa haettaessa vaaditun tason saavuttaminen on osoitettava *Turun sini-viherkerroin* (SIVI) -työkalulla lasketulla tulokortilla.

Tulokortilla on tiedot hulevesimäärästä, läpäisevästä pinta-alasta ja viherkertoimesta, kuten saavutetuista ja vaatimustasoista, sekä lista esitetyistä hulevesien hallintarakenteista ja -elementeistä. SIVI-tulokortti on esitettävä pihasuunnitelman ja hulevesien imeyttämisen ja pidätysuunnitelman yhteydessä rakennusvalvonnalle.

Kaavaehdotuksessa esitetyt viherkertoimet tarkoittavat käytännössä sitä, että tietty osa korttelien pinta-alasta on tehtävä hulevettä pidättäväksi tai läpäiseväksi. Läpäisevien pintojen lisäksi kortteleissa voidaan käyttää erilaisia viivytyrakenteita, kuten uomia, painanteita, hulevesisäiliöitä, kivipesiä, sadepuutarhoja, pidätys- ja viivytysaltaita, suodatuskaistoja jne.

Kuvan 5.1.1.1 mallikorttelissa on esitetty ja testattu viherkertoimen asettamia vaatimuksia sekä niiden toteutettavuutta.



TURKU		Elementti-tyyppi	Elementin määrittelmä	Yksikkö	Pinta-ala, tilavuus tai lukumäärä	Painotus	Painotettu pinta-ala, m <sup>2</sup>	Valumakerroin C	
<b>Vaadittu</b>	<b>Säilytettävä kasvillisuus ja maaperä</b>	Säilytettävä hyväkuntoinen isokokoinen (täysikasvuinen > 10 m) puu, vähintään 3 m (ä 25 m <sup>2</sup> )	kpl		3,5	0,0	0,08		
		Säilytettävä hyväkuntoinen, pienikokoinen (täysikasvuinen 10 m) puu, vähintään 3 m (ä 15 m <sup>2</sup> )	kpl		3,0	0,0	0,1		
		Säilytettävä hyväkuntoinen puu (1,5-3 m) tai iso pensas (ä 3 m <sup>2</sup> )	kpl		2,4	0,0	0,12		
		Säilytettävä luonnonmukainen tai luonnonmukainen pohjakasvillisuus	m <sup>2</sup>		2,2	0,0	0,15		
<b>Saavutettu</b>	<b>Viherkerroin</b>	Säilytettävä luonnonmukainen avokallo (ainakin osittain paljas kallio/pinta, vähäisesti puustoa)	m <sup>2</sup>		1,9	0,0	0,7		
		Isokokoinen puu, täysikasvuinen > 10 m (ä 25 m <sup>2</sup> )	kpl	7	2,8	490,0	0,08		
		Pienikokoinen puu, täysikasvuinen ≤ 10 m (ä 15 m <sup>2</sup> )	kpl	2	2,3	69,0	0,1		
		Monivuotiset köynnökset (ä 2 m <sup>2</sup> )	kpl		1,3	0,0	0,17		
<b>Viherkerroin</b>	<b>Viherkerroin</b>	Isot pensaat (ä 3 m <sup>2</sup> )	kpl		1,7	0,0	0,15		
		Muut pensaat	m <sup>2</sup>	145	1,4	203,0	0,12		
		Perennat	m <sup>2</sup>	64	1,6	100,5	0,15		
		Nilitty tai keto	m <sup>2</sup>	165	1,8	303,4	0,15		
		Viijelypalstat	m <sup>2</sup>		2,0	0,0	0,12		
		Nurmikko	m <sup>2</sup>	221,0	1,1	235,3	0,25		
		Intensiivinen viherkatto, kasvialustan paksuus >30 cm	m <sup>2</sup>		2,0	0,0	0,1		
		Puoli-intensiivinen viherkatto, kasvialustan paksuus 15 – 30 cm	m <sup>2</sup>		1,5	0,0	0,2		
		Ektensiivinen viherkatto, kasvialustan paksuus 6-14 cm	m <sup>2</sup>	575	1,4	805,0	0,4		
		Viherseinä, vertikaalinen pinta-ala	m <sup>2</sup>		0,9	0,0	0,6		
		Puulläpäisevät pinnoitteet, läpäisevyyskerroin K ≥ 10 <sup>3</sup> cm/s ja päällysteen syvyys ≥ 6cm (esim. nurmikivi, kivituikka)	m <sup>2</sup>	370	1,0	356,3	0,4		
		Läpäisevät pinnoitteet, läpäisevyyskerroin K ≥ 10 <sup>3</sup> cm/s ja päällysteen syvyys ≥ 6cm (esim. sora, hiekka)	m <sup>2</sup>		1,2	0,0	0,1		
		<b>Hulevesien hallintarakenteet</b>	<b>Hulevesien hallintarakenteet</b>	Imeytyskuoppa, kivipesä tai suodatuskaista (sora, murske tai rakennuspaikalta kerättyä kiviä, tehollinen varastointitilavuus)	m <sup>3</sup>	33			
		Painanne (lampi tai hulevesiuoma, tehollinen varastointitilavuus)	m <sup>3</sup>						
		Imeytyskavanto tai -säiliö (maanalainen tai maan päälläinen, varastointitilavuus)	m <sup>3</sup>						
		<b>Läpäisemätön pinta</b>	<b>Läpäisemätön pinta</b>	Läpäisemätön pinta-ala	m <sup>2</sup>	2510			1
		Hulevesien kerääminen ja ohjaaminen läpäisemättömiltä pinoilta hulevesien hallintarakenteisiin	m <sup>2</sup>	2510	0,5	1255,0			
		Kerättyjen hulevesien hyödyntäminen tontilla esim. kasteluvetenä	m <sup>3</sup>		1,2	0,0			
Varjostava isokokoinen puu (ä 25 m <sup>2</sup> ) rakennuksen etelä- ja lounaispuolella (erityisesti lehtipuut)	kpl	7	0,9	157,5					
Varjostava pienikokoinen puu (ä 15 m <sup>2</sup> ) rakennuksen etelä- ja lounaispuolella (erityisesti lehtipuut)	kpl	2	0,9	45,0					
Viijelyyn soveltuvat hedelmäpuut tai marjapensaat (ä 10 m <sup>2</sup> )	kpl		1,0	0,0					
Valkoima alueella luontaisesti esiintyviä lajia- väh. 5 lajia/100 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		0,9	0,0					
Tunulle ominaiset puulaji ja kukkivat puut ja pensaat- väh. 3 lajia/100 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	175	0,9	157,5					
Perhoonihyöt tai näytävästi kukkivat/ruokuvat istutukset	m <sup>2</sup>		0,8	0,0					
Viijelylaitteet	m <sup>2</sup>	21	0,6	12,6					
Leikkimiseen tai urheiluun osoitettu läpäisevä pinta (esim. hiekka- tai sorapintaiset leikkipaikat, urheilukentänurmi)	m <sup>2</sup>	54	0,7	37,8					
Yhteiskäytössä olevat kattoterassit tai parvekkeet, joissa kasvillisuutta vähintään 10 % pinta-alasta	m <sup>2</sup>		0,6	0,0					
Luonnon monimuotoisuutta ja/fai eläimistön elinolosuhteita tukevat elementit, kuten kuollut maapuu/kanto tai linnunpönttö (ä 5 m <sup>2</sup> )	kpl		1,2	0,0					

Kuva 5.1.2.1: Kuvan 5.1.1.1 mallikorttelin tiedot syötettynä viherkerrointyökaluun (SIVI 1.2).

TURKU		TULOSKORTTI		Sivu 1/2	
<b>Päiväys</b>	1.7.2019	<b>Lupnumero</b>	0	<b>Hakijan nimi</b>	0
<b>Kortteli ja tontti</b>	062 Iso-Heikkilä	<b>Jakeluosoite</b>	0	<b>Sähköpostiosoite</b>	esi.merkki@sähkö.posti
<b>Rakennuspaikka</b>	Kirstinpuisto	<b>Tontin osoite</b>	Akselintie, 20200 Turku		
<b>Tontin ala</b>	4 050m <sup>2</sup>	<b>Rakennusten peittopinta-ala</b>	m <sup>2</sup>		
<b>Hulevesiratkaisujen pidätystilavuus m<sup>3</sup></b>	18,08	<b>Saavutettu</b>	33		
<b>Läpäisevä pinta-ala</b>	35,00 %	<b>42,81 %</b>			
<b>Viherkerroin</b>	0,95	<b>1,044</b>			

**Maismaelementit, %**

**Hulevesimäärä m<sup>3</sup>**

**Huomiot:**

- Täytyä Rakennusten peittopinta-ala -solu Tontin tiedot -välilehdellä

TURKU		TULOSKORTTI		Sivu 2/2	
<b>Kaupunginosa/kylä</b>	062 Iso-Heikkilä	<b>Päiväys</b>	30.9.2019	<b>Lupnumero</b>	0
<b>Kortteli ja tontti</b>	Kirstinpuisto	<b>Tontin osoite</b>	Akselintie, 20200 Turku		
<b>Rakennuspaikka</b>	Kirstinpuisto	<b>Tontin ala</b>	4 050m <sup>2</sup>	<b>Rakennusten peittopinta-ala</b>	m <sup>2</sup>
<b>Säilytettävä kasvillisuus ja maaperä:</b>					
<b>Istituttava / kylvettävä kasvillisuus:</b>					
7 kpl - Isokokoinen puu, täysikasvuinen > 10 m (ä 25 m <sup>2</sup> )					
2 kpl - Pienikokoinen puu, täysikasvuinen ≤ 10 m (ä 15 m <sup>2</sup> )					
145 m <sup>2</sup> - Muut pensaat					
64 m <sup>2</sup> - Perennat					
165 m <sup>2</sup> - Nilitty tai keto					
221 m <sup>2</sup> - Nurmikko					
575 m <sup>2</sup> - Ektensiivinen viherkatto, kasvialustan paksuus 6-14 cm					
<b>Pinnoitteet:</b>					
370 m <sup>2</sup> - Puulläpäisevät pinnoitteet, läpäisevyyskerroin K ≥ 10 <sup>3</sup> cm/s ja päällysteen syvyys ≥ 6cm (esim. nurmikivi, kivituikka)					
<b>Läpäisemätön pinta:</b>					
2510 m <sup>2</sup> - Läpäisemätön pinta-ala					
<b>Bonuset:</b>					
2510 m <sup>2</sup> - Hulevesien kerääminen ja ohjaaminen läpäisemättömiltä pinoilta hulevesien hallintarakenteisiin					
7 kpl - Varjostava isokokoinen puu (ä 25 m <sup>2</sup> ) rakennuksen etelä- ja lounaispuolella (erityisesti lehtipuut)					
2 kpl - Varjostava pienikokoinen puu (ä 15 m <sup>2</sup> ) rakennuksen etelä- ja lounaispuolella (erityisesti lehtipuut)					
175 m <sup>2</sup> - Turulle ominaiset puulaji ja kukkivat puut ja pensaat- väh. 3 lajia/100 m <sup>2</sup>					
21 m <sup>2</sup> - Viijelylaitteet					
54 m <sup>2</sup> - Leikkimiseen tai urheiluun osoitettu läpäisevä pinta (esim. hiekka- tai sorapintaiset leikkipaikat, urheilukentänurmi)					

Kuva 5.1.2.2: Viherkerrointyökalun (SIVI 1.2) laskema tulostusmallikortille.

Yllä olevista kuvista näkyy, että esimerkkinä käytetty mallikortteli (kuva 5.1.1) saavuttaa viherkerroimen arvon 1,044 kun asemakaavan asettama minimivaatimus on 0,95. Vettä läpäiseviä pintoja korttelissa on 42,81% kaavan minimivaatimuksen ollessa 35 %. Esimerkkikorttelin hulevesiratkaisujen pidätystilavuus on puolestaan 33 m<sup>3</sup> vaatimuksen ollessa n. 18 m<sup>3</sup> (1 m<sup>3</sup> pidätystilavuutta kutakin 100 m<sup>2</sup> vettä läpäisemätöntä pintaa kohden).



*Kuva 5.1.2.3: Viherkertoimen edellyttämiä vettä läpäiseviä ja viivytäviä rakenteita mallikorttelissa (Schauman Arkkitehdit).*

### 5.1.3 Liikenneverkko

Asemakaavaluonnosvaiheessa kaavaan valittiin liikenneverkko, jossa:

- nykyinen Ruissalontien liittymä Tukholmankadulta poistetaan
- Iso-Heikkiläntie jatketaan Tukholmankadulle nykyisen Ruissalontien itäpuolelle
- alueelle rakennetaan uusi kokoojakatu yhteys Artturinkatu ja uusi liikennevaloliittymä Tukholmankadulle
- Ruissalontie parannetaan mitoitukseltaan asuinalueen kokoojakaduksi.

Valittu liikenneverkko on tutkituista vaihtoehdoista autoliikenteen kannalta toimivin. Se mahdollistaa joukkoliikenteen kehittämisen sekä nykyisten linjojen pohjalta että raitiotiehen tai superbussilinjastoon tukeutuen. Artturinkadun ottaminen alueen pääkokoojakaduksi sitoo uuden kaupunginosan visuaalisesti ja – jalankulun ja pyöräilyn osalta – myös fyysisesti keskustaan. Artturinkadun varteen on mahdollista keskittää toimintoja, jotka tekevät uudesta kaupunginosasta keskustamaista ympäristöä ja ns. käveltävää kaupunkia.

### **Jalankulku**

Kirstinpuiston asemakaava-alue on Turun keskustan kaupunkirakenteessa ns. jalankulun reunavyöhykettä. Alueen etäisyys linnuntietä Turun kauppatorille on noin 1,6 km. Alueen jalankulkuverkostoa kehitetään toimivaksi, viihtyisäksi ja laatutasoltaan hyväksi. Artturinkadun akselista ollaan kehittämässä alueen kaupallista ydintä, jossa jalankululla on iso rooli. Alueen halkaisee itä-länsisuunnassa puistoakseli, josta tavoitellaan viihtyisää puistomaista kävelyn ja pyöräilyn reittiä. Tavoitteena on parantaa Linnakaupungin alueen liittymistä ydinkeskustan suuntaan, ja tässä tärkeää on Tukholmankadun ja satamaradan estevaikutuksen vähentäminen turvallisilla suojateilla. Myös siltaratkaisuja on ideoitu kaavaluonnosvaiheessa, mutta vaikeiden maaperäolosuhteiden vuoksi niitä ei kaavassa ole esitetty.

## **Pyöräily**

Kirstinpuisto sijaitsee hyvällä pyöräilyetäisyydellä ydinkeskustasta. Alueen pyöräily-yhteyksiä keskustaan ja keskustan ohi tulee kehittää. Tavoitteena tulee olla, että Kirstinpuisto profiloituisi pyöräilyn kaupunginosaksi, minkä tulee näkyä sekä itse alueen liikenneverkossa että alueelta ulos johtavien pyöräilyreittien toimivuudessa ja laatutasossa. Pyöräilyreitit on esitetty Tukholmankadun, Ruissalontien, Akselintien, Iso-Heikkiläntien ja Artturinkadun varrelle ja erillisenä reittinä Kirstinpolku, joka johtaa Saippua Centerin lounaispuolelta Iso-Heikkilän kiertoliittymään. Tärkeitä alueelta ulos johtavia reittejä ovat Kirstinpuisto-nimisen puistoakselin reitti, joka johtaa tulevaisuudessa radan vartta rautatieaseman suuntaan, sekä Artturinkadun pyöräilyreitti Tukholmankadun yli Arvinkadulle ja edelleen ydinkeskustaan. Katujen yleissuunnitelmassa katujen varsien pyöräilyreitit on esitetty yksisuuntaisina pyöräteinä Ruissalontien, Artturinkadun ja Nuutinkadun varrella. Puistoissa pyöräväylät ovat kaksisuuntaisia ja vähäliikenteisellä Akselinkadulla pyöräillään ajoradalla. Pyöräpysäköintipaikkojen tarve alueella on noin 5000 pyöräpaikkaa. Alustavissa suunnitelmissa tuosta määrästä puolet on sijoitettu kortteleissa katoksiin ja puolet ulkotiloihin.

## **Joukkoliikenne**

Aluetta palveleva linja-autoliikenteen reitti kulkee tulevaisuudessa Tukholmankadun, Artturinkadun ja Iso-Heikkiläntien kautta. Aluetta palvelevat pysäkit on esitetty Tukholmankadulla Iso-Heikkiläntien uuden liittymän yhteyteen (likimain nykyiset sijainnit) sekä Artturinkadulla aivan alueen keskelle puistoakselin yhteyteen. Pysäkkien sijainti tarkentuu vielä katusuunnitteluvaiheessa. Artturinkadun uusi osuus Akselinkadun ja Iso-Heikkiläntien välissä on Kirstinpuiston kaava-alueen ulkopuolella. Niin kauan kuin katua ei ole toteutettu, joukkoliikennereitti kiertää Akselintien ja Nuutintien kautta Iso-Heikkiläntielle.

Jos raitiotie tai superbussiyhteys joskus toteutuu puistoon, toimivat Akselinkadun pysäkit hyvin myös vaihtopysäkkeinä. Alustavasti raitiotievarauksen on suunniteltu kulkevan rautatieaseman suunnasta radan vartta Kirstinpuisto-nimiselle puistoakselille ja edelleen Vaasanpuiston kaava-alueen kautta etelään. Kirstinpuiston kaava-aluetta palvelevat pysäkit on sijoitettu Artturinkadun itäpuolelle ja seuraavat pysäkit Vaasanpuiston kaava-alueen seudulle.

## **Pysäköinti**

Pysäköinnin mitoituksen lähtökohtana on käytetty 120 kem<sup>2</sup> / 1 autopaikka asumisen ja toimistojen osalta, mikä mahdollistaa näiden toimintojen joustavan sekoittamisen AL-kortteleissa. Liike- ja myymälätilojen osalta mitoitus on 60 kem<sup>2</sup> / 1 ap ja KTY-1 -korttelissa (Saippua-Center) 130 kem<sup>2</sup> / 1 ap. Mitoitus on linjassa mm. Herttuankulman asemakaavan kanssa. Vieraspäiköitys sisältyy pysäköintinormiin.

Laskennallinen kokonaistarve pysäköintipaikoiksi koko kaava-alueella on 1552 ap.

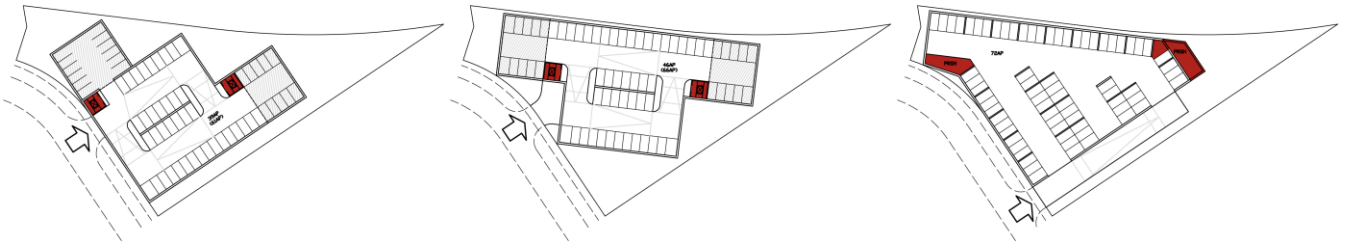
Alueen pysäköinti on esitetty korttelikohtaisena pysäköintinä rakennusten yhteyteen, ”pysäköintikatunmaisina” LPA-1 -alueina sekä kahtena pysäköintilaitoksena (AL-3 ja LPA-2 -korttelit).



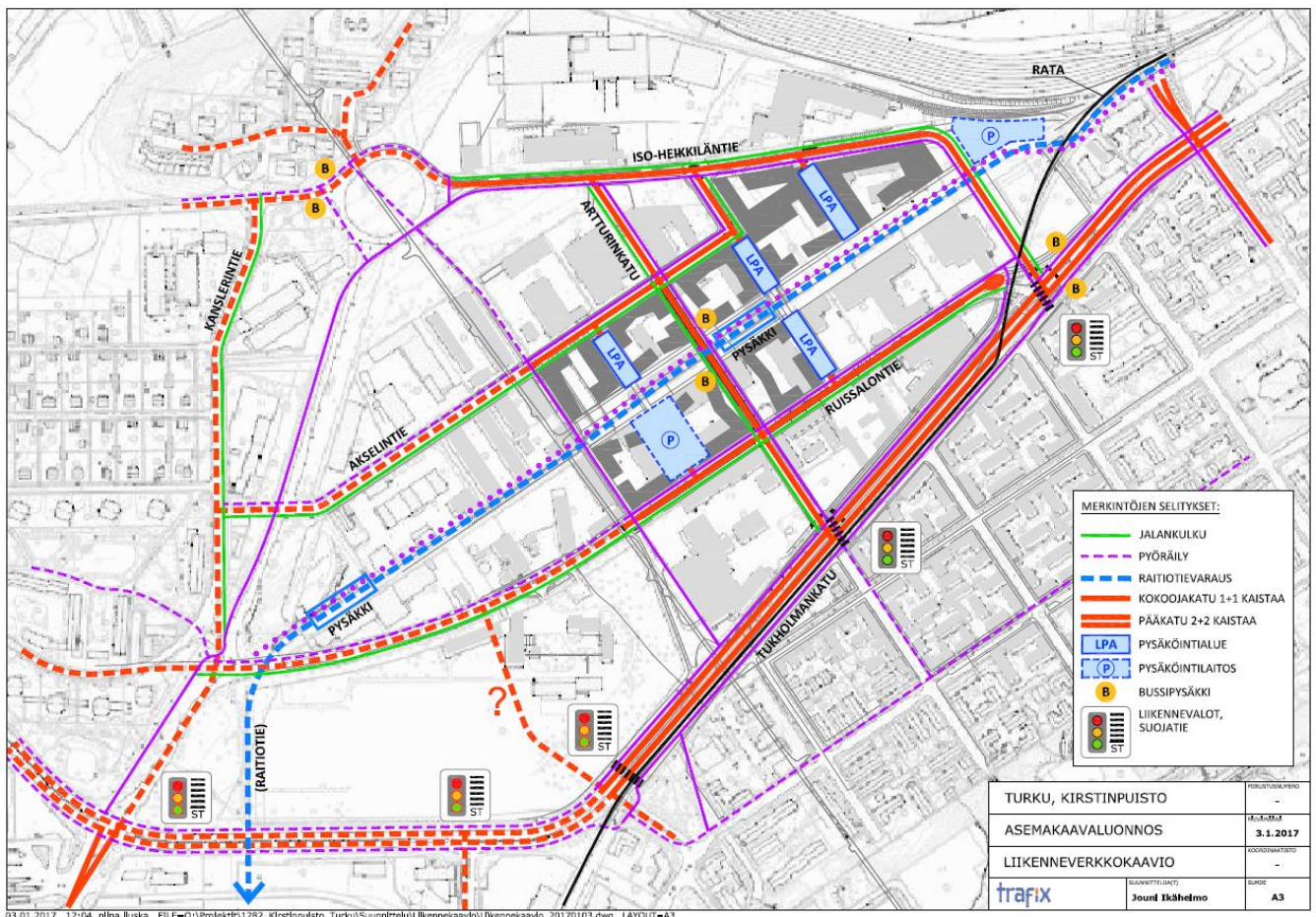
## LPA-2

Suunnittelualueen koilliskulmaan, ratapihaa vasten sijoittuvan LPA-2 -korttelin on tarkoitus toimia joustavana keskitetyn pysäköinnin alueena. Korttelialueelle on mahdollista rakentaa 1000 kem<sup>2</sup> laajuinen V-kerroksinen pysäköintilaitos. Ajatuksena on ollut, että laitos voisi toteutua vaiheittain sitä mukaa, kun alueen pysäköintitarve kasvaa rakentamisen myötä.

Laitos toimisi myös luontevana puskurina ratapihan suuntaan melua ja VAK-riskejä vastaan.

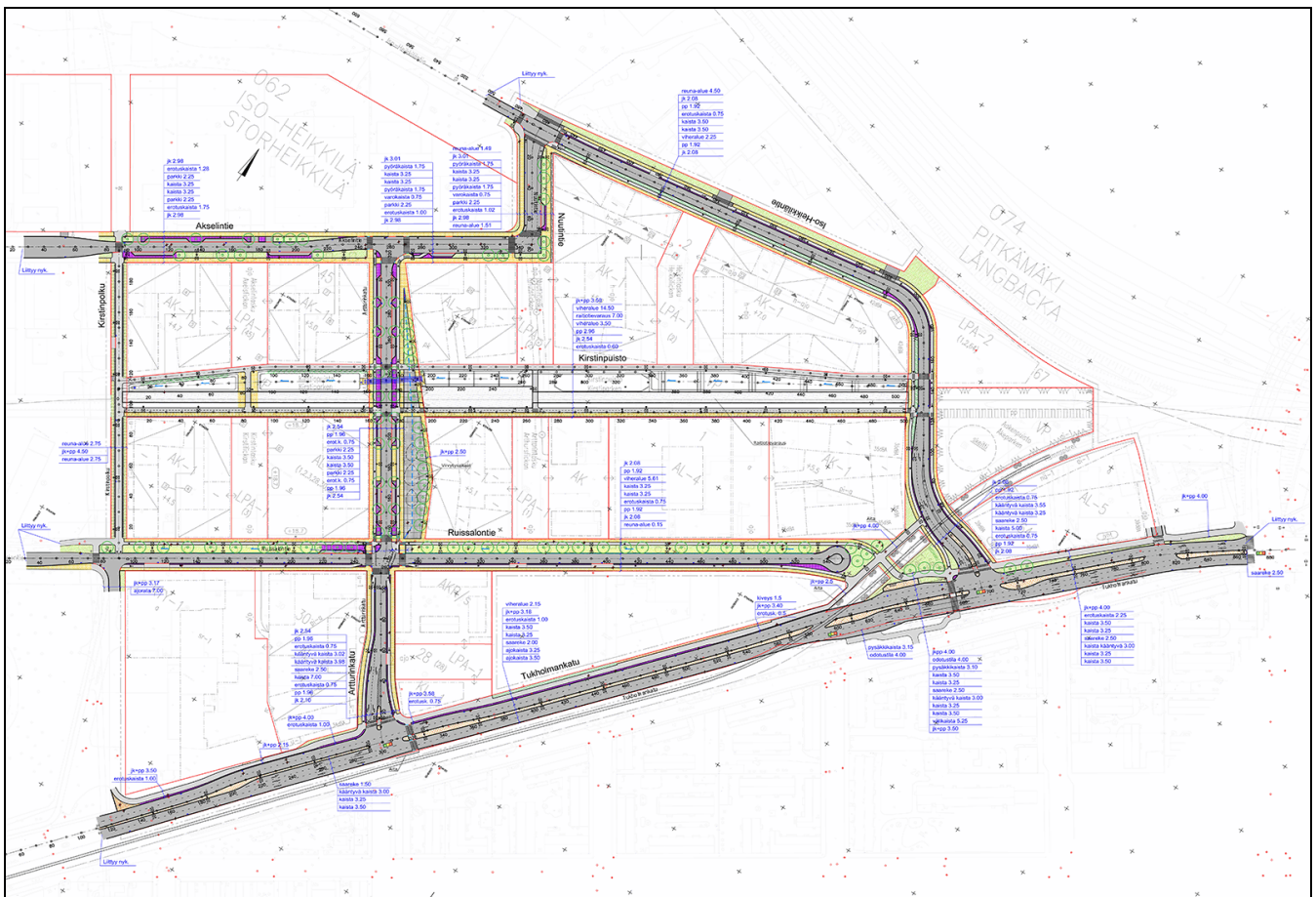


Kuva 5.1.3.1: Schauman Arkkitehtien laatimia vaihtoehtoja pysäköintilaitokseksi LPA-2 -kortteliin (mahdolliset laajennusosat harmaalla vinoviivituksella, porrashuoneet punaisella).



Kuva 5.1.3.2: Kirstinpuiston asemakaavaehdotus, luonnosvaiheessa laadittu liikenneverkkoperiaate (Trafix Oy).





Kuva 5.1.3.3: Kirstinpuiston asemakaavaehdotus, kadunrakennussuunnitelma (A-insinöörit, luonnos 15.5.2019).

## 5.2 Kaavan tavoitteiden toteutuminen

### Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

Kaupunginhallituksen 14.2.2016 hyväksymien tavoitteiden mukaisesti Kirstinpuiston kaava-alueella on kehitetty yhteistyössä Bonava Suomi Oy:n ja muiden kumppanien kanssa Linnakaupungin osayleiskaavan pohjalta. Kehittämistä ovat ohjanneet kestävän kehityksen periaatteet.

Kaavaehdotus mahdollistaa uuden, rakenteeltaan keskustamaisen ja olevaa ruutukaava-keskustaa laajentavan, toiminnoltaan sekoittuneen ja monipuolisen kaupunginosan rakentamisen. Tämä vastaa hyvin lähtökohta-aineistossa (selostuksen kohta 4.3.1) annettuihin keskeisiin tavoitteisiin (mm. yhteistyösopimus ja Linnakaupungin osayleiskaava). Kaavaehdotus ja siihen liittyvät liikennesuunnitelmat vastaavat myös hyvin liikenteellisiin tavoitteisiin kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen suosimisesta, vaikkakin näiden tavoitteiden täysimääräinen saavuttaminen riippuukin osittain Kirstinpuiston kaava-alueen ulkopuolisista ratkaisuista.

Sekä raitiotiehen että runkobussilinjastoon perustuvat joukkoliikennetarkaisut ovat mahdollisia.

Esitetty ”mallikortteleihin” perustuva kaupunkirakenne ja hajautettu pysäköintijärjestelmä mahdollistavat vaihteellisen toteutumisen, monipuolisen rakennuskannan, vaihtelevuuden kerroskorkeuksien ja toteutusyksiköiden suhteen, maanvaraiset pihapiirit, tehokkaan maankäytön ja keskustamaisen kokonaisuuden.

Kirstinpuisto oli pilottikohteena viherkertoimen kehittämisessä Turulle (5.1.2) ja se on ensimmäinen asemakaava Turussa, jossa viherkerrointa käytetään kaavamääräyksenä. Vaatimustasot ja niiden laskemiseen tarvittava *siniviherkerrointyökalu* on kehitetty rinnan asemakaavan valmistelun kanssa.

Viherkertoimella ja siihen liittyvillä kaavamääräyksillä edesautetaan lukuisten keskeisten tavoitteiden saavuttamista, mm:

- hulevesien integroitu ja luonnonmukainen hallinta
- laadukas ja monipuolinen viherympäristö niin kortteleissa kuin yleisillä alueilla
- kävelyyn, pyöräilyyn ja oleskeluun houkutteleva ympäristö
- alueen vetovoimaisuuden vahvistaminen

### ***Tarkennetut tavoitteet***

Kaavaluonnoksen hyväksymisen yhteydessä 28.2.2017 kaupunkisuunnittelu- ja ympäristölautakunta edellytti skeittipaikan sijoittamisen sekä korkeamman rakentamisen selvittämistä. Kaavaehdotukseen on merkitty tilavaraus skeittipaikalle lautakunnan toivomaan paikkaan ja rakennusten korkeutta on lisätty alkuperäisiin tavoitteisiin nähden. Alueelle on sijoitettu myös yksi korkeampi, XII-kerroksinen rakennus.

## **5.3 Kaavan vaikutukset**

Kaavaa muutettaessa joudutaan täydentämään ja muuttamaan teknisen huollon verkkoja sekä katuverkkoa. Rakentaminen tukeutuu osittain olemassa oleviin palveluihin ja joukko-liikenteeseen, osittain rakennetaan uusia.

### ***Yhdyskuntarakenteeseen***

Kaavamuutoksen toteutuessa alue muuttuu teollisuus- ja varastoalueesta viihtyisäksi asuinalueeksi ja tarjoaa lähialueille kaupallisia palveluja. Alueen kävely- ja pyöräilyympäristö paranee määrällisesti ja laadullisesti. Alue myös kytkeytyy paremmin keskustaan ja muuhun ympäröivään kaupunkirakenteeseen kaikkien liikennemuotojen osalta.

Kaavan toteutuksella eheytetään nykyistä yhdyskuntarakennetta.

Muutokset nostavat koko alueen ilmettä ja tuovat alueelle uusia asukkaita ja toimijoita.

Kaava on varsin väljä ja joustava mm. julkisivumääräysten suhteen, mikä voi toisaalta olla riski mm. kaupunkikuvan kannalta.

### ***Asumiseen ja työpaikkoihin***

Rakentaminen tuo alueelle uusia asukkaita n. 3200, jolloin kaava-alueen kokonaisasukasluku olisi noin 3380 (mitoitusluku 1 asukas / 50 kem<sup>2</sup>). Uusi asuminen on luonteeltaan keskustamaista ja tavoitteena on saada alueelle myös kohtuuhintaista asumista.

Virkistykseen suhteen kaava- ja lähialueiden asukkaiden – niin nykyisten kuin uusienkin – tilanne paranee uuden puistoakselin ja parempien kulkuyhteyksien myötä.

Alueelta poistuu merkittävästi teollisuuden ja varastoinnin työpaikkoja. Uudet palvelut sekä liike- ja toimistotilat tuovat uusia työpaikkoja alueelle arviolta 50-100 kpl olettaen, että alue rakentuu asuntopainotteisesti kuten tämän hetkinen arvio on. Mikäli AL-kortteleihin toteutuisi enemmän liike- ja toimistotiloja, tulisi myös uusia työpaikkoja enemmän ja vastaavasti asukasmäärä voisi jäädä arvioitua pienemmäksi.

### ***Palveluihin ja palveluiden saavutettavuuteen***

Sekä julkisten että yksityisten palveluiden toimintaedellytykset paranevat kasvavan asukaspuhjan myötä. Palveluiden saavutettavuus paranee kehitettävien liikenneyhteyksien myötä. Erityisesti jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden liikkumismahdollisuudet paranevat selvästi. Uusien palvelujen ja liiketilöjen sijoittamisessa on kiinnitetty erityistä huomiota niiden saavutettavuuteen joukkoliikenteellä.

Kaava mahdollistaa mm. päivittäistavarakaupan, kivijalkaliikkeiden ja yksityisen päiväkodin sijoittumisen alueelle. Lisäksi monet Saippua-Centerissä toimivat palvelut (mm. liikunta) voivat jatkaa toimintaansa ja niiden saavutettavuus etenkin jalan ja polkupyörällä paranee.

Alkuperäisten tavoitteiden mukaisesti Kirstinpuistosta on haluttu kehittää osa toiminnallisesti monipuolista ja sekoittunutta, keskustaan kytkeytyvää Linnakaupunkia. Kaavamääräykset mahdollistavatkin tämän, mutta on olemassa riski, että alueesta kuitenkin muodostuu yksipuolinen ns. nukkumalähiö. Lisäksi rakennettava asuntokanta saattaa muodostua yksipuoliseksi, mikä vaarantaisi tavoitteet sosiaalisesta kestävydestä.

### ***Liikenteeseen***

Liikenneverkko ja -järjestelyt muuttuvat kaavamuutoksella oleellisesti.

Kaavaluonnosvaiheessa laaditussa liikenneverkossa on yhdistetty jalankulku luontevasti Artturinkadun kautta Tukholmankadun eteläpuolen ruutukaavaverkkoon (Port Arthur). Rautatieaseman ja sataman suuntaan toimii suorana yhteytenä mahdollisen raitiotien tai superbussin kanssa samassa käytävässä kulkeva jalankulku- ja pyörätie. Kaava luo hyvän pohjan "käveltävän kaupungin" suunnittelulle ja parantaa pyöräilyolosuhteita. Kaava antaa myös joukkoliikenteen toiminnalle hyvät edellytykset. Linja-autoliikenteen on mahdollista kulkea myös nykyisen kaltaisesta Tukholmankadulta Artturinkatua pitkin Iso-Heikkiläntielle ja edelleen Kanslerintielle. Kaupunki ja Liikennevirasto tutkivat erillisenä suunnitteluhankkeena raitiotien ja jalankulku- ja pyöräily-yhteyden tekemistä ratapihan eteläreunaan Linnakaupungista rautatieasemalle saakka.

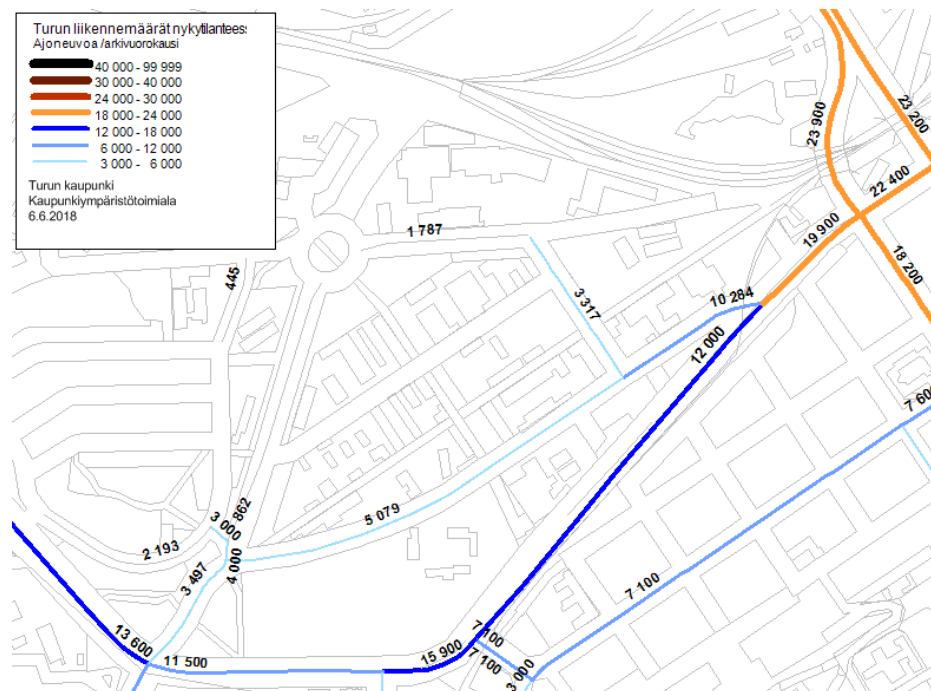
Autoliikenteen toimivuutta tutkittiin kaavaluonnosvaiheessa eri verkkovaihtoehtoissa vuoden 2040 liikenne-ennusteen tiedoilla paramics-simulointiohjelmalla. Ennusteessa on oletettu, että koko Linnakaupungin alue on rakennettuna osayleiskaavan mukaisesti. Alueella on oletettu olevan 7000 asukasta ja 1400 työpaikkaa. Kaavaluonnosvaiheessa todettiin, että malli, jossa koko Kirstinpuiston alueelle on vain yksi liittymä Tukholmankadulta, ei ole toimiva. Liikenneverkon toimivuuden kannalta paras ratkaisu on asemakaavaluonnoksen ja ehdotuksen pohjaksi valittu ratkaisu, jossa Tukholmankadulle on Artturinkadun ja Iso-Heikkiläntien liittymät. Ns. Vaasanpuiston kaava-alueen mahdollinen lisäliittymä keventäisi alueen sisäisen katuverkon kuormitusta ja parantaisi alueen saavutettavuutta ja olisi siksi hyödyllinen. Tätä yhteyttä tullaan tutkimaan tarkemmin Vaasanpuiston kaavoituksen yhteydessä ja punnitsemaan silloin sen mahdollisia hyötyjä ja haittoja.

Kaavaehdotuksesta laaditun vuoden 2029 liikenne-ennusteen mukaan Kirstinpuiston kaava-alueen sisääntulokadun, Artturinkadun liikennemäärä on suurimmillaan kadun alussa noin 6500 ajoneuvoa/vrk. Iso-Heikkiläntiellä ja sen uudella jatkeella Tukholmankadulla on

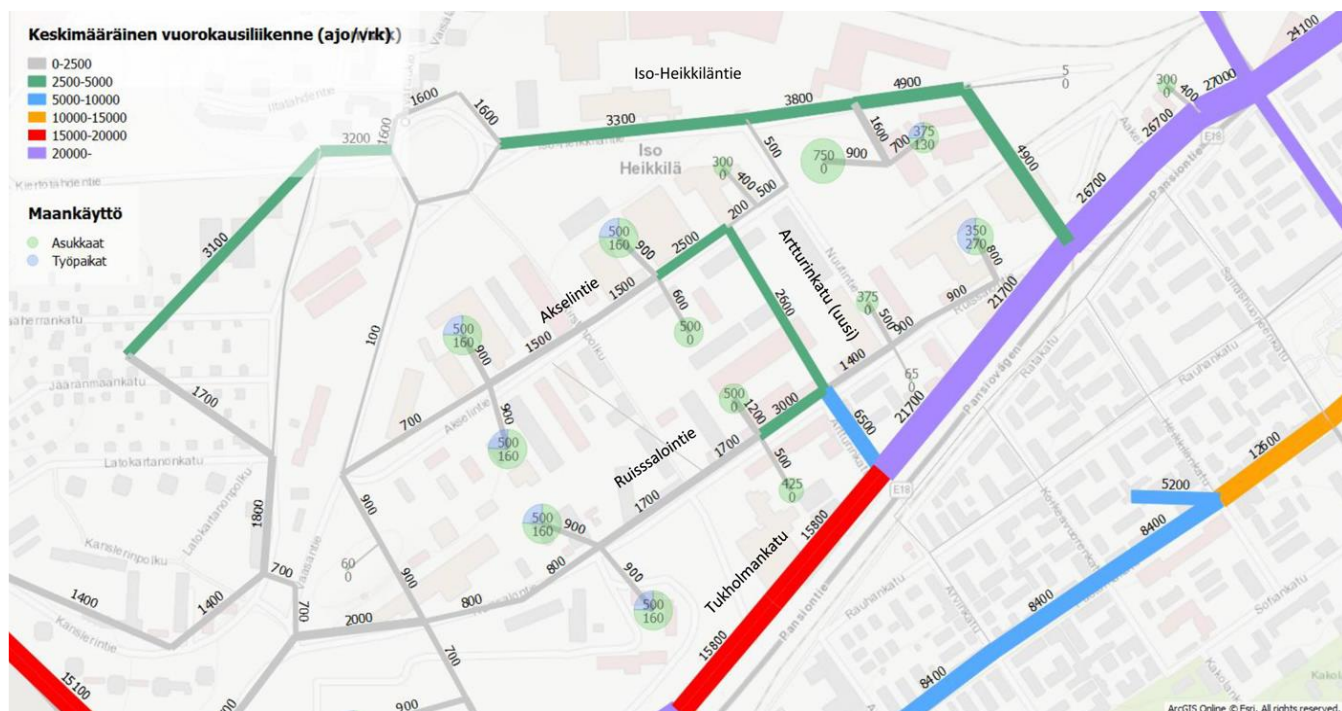


seuraavaksi eniten liikennettä, eli noin 3000–5000 ajon./vrk. Muilla kaduilla liikennemäärä jää ennusteen mukaan enimmäkseen alle 3000 ajon./vrk.

Satamaraiteen ja Ruissalontien tasoniteys poistuu, ja uusi tasoniteys tulee Iso-Heikkiläntien ja Tukholmankadun risteuksen kohdalle. Tasoniteysmuutoksista on neuvoteltu Liikenneviraston kanssa ja niistä on laadittu riskiarvio ja selvitys turvalaitteiden ja liikennevalojen yhteensovittamisesta.



Kuva 5.3.1. Liikennemäärät 2017, ajon./arkivrk



Kuva 5.3.2. Liikenne-ennuste v. 2029, ajon./vrk (Trafix Oy 2/2018)

## **Luontoon ja luonnonympäristöön**

Alue on kauttaaltaan rakennettua kaupunkiympäristöä, joten merkittäviä vaikutuksia luonnonympäristöihin ei synny kaavamutoksen myötä. Nykyiset joutomaat muuttuvat hoide-  
tuiksi puistoiksi ja istutetuiksi pihoiksi.

Kirstinpuiston suunnittelussa on erityistä huomiota kiinnitetty hulevesiin ja niiden luonnon-  
mukaiseen hallintaan, mitä varten on kehitetty erityinen viherkerrointyökalu.

Viherkertoimen käytöllä luodaan edellytykset monenlaisille ekosysteemipalveluille ja lisä-  
tään kaupunkiluonnon monimuotoisuutta. Viheralueiden määrä lisääntyy uusien rakennet-  
tavien puistojen myötä, jotka myös kytkeytyvät paitsi toisiinsa, myös ympäröivän kaupunki-  
rakenteen viherverkostoihin.

## **Yhdyskuntateknisiin verkostoihin**

Yhdyskuntatekniset verkostot ovat alueella jo olemassa. Kaavaa muutettaessa joudutaan  
täydentämään teknisen huollon verkkoja sekä siirtämään osa verkostosta pois uusien ra-  
kennusten alta. Alueelle joudutaan rakentamaan uusia sähkönjakelun muuntamoja.

Nykyiseen hulevesiverkostoon kohdistuva kuormitus vähenee uusien, maan pinnalla ta-  
pahtuvien viivytysjärjestelyjen sekä viherkertoimen käytön avulla.

## **Kuntatalouteen**

Kaava-alueen alustava kustannusarvio on noin 13,7 miljoonaa euroa sisältäen kadunra-  
kentamisen, maisemarakentamisen ja vesihuollon. Hinnat ovat arvonlisäverottomia.

Kadut	n. 8,6 M€
Viheralueet	n. 3,1 M€
Vesihuolto	n. 2,2 M€
Yhteensä	n. 13,7 M€

Kaupungin hallinnassa olevien alueiden maaperän puhdistamisen ja vanhojen rakennus-  
ten purkamisen kustannuksiksi on arvioitu karkeasti noin 4 M€. Lisäksi kustannuksia ai-  
heutuu tasoristeyksen rakentamisesta uuteen paikkaan.

Alueen rakentamisen kustannukset katetaan maankäyttösopimusmaksuilla, kaupungin ton-  
tinluovutustuloilla ja vesihuollon liittymismaksuilla.

## **Terveellisyyteen, turvallisuuteen ja viihtyisyyteen**

Kaavaehdotuksessa asetetaan vähimmäisarvo kattorakenteiden, ulkoseinien sekä ikku-  
noiden ja muiden rakenteiden kokonaisääneneristävyydelle liikenteen aiheuttamaa melua  
vastaan niissä kohdissa, joissa se meluselvitysten perusteella on tarpeellista. Edelleen  
kaavaehdotuksessa määrätään, että leikki- ja oleskelualueet on rakennettava melulta suo-  
jattuna.

Asukasmäärä lisääntyy selvästi lisärakennusoikeuden ja uusien käyttötarkoitusten myötä.

Lapsiperheiden ja vanhusväestön toimintaedellytykset paranevat nykyaikaisten esteettömyysratkaisujen ja oleskelualueiden myötä. Lisääntyvä asukasmäärä johtanee myös parempaan sosiaaliseen kontrolliin ja sitä kautta lisääntyneeseen turvallisuuden tunteeseen alueella.

Kemikaaliratapihan läheisyyden vuoksi kaavassa on turvallisuus selvityksien perusteella esitetty erityisiä rakentamista koskevia määräyksiä mahdollisen suuronnettomuusvaaran vuoksi. Määräykset ovat voimassa niin kauan, kuin Turun ratapiha on Valtioneuvoston asetuksen 195/2002 (muutos 267/2009) mukainen, Liikenteen turvallisuusvirasto Trafim nimeämä järjestelyratapiha.

Asuinympäristön viihtyisyyttä lisätään viherkertoimen käytöllä, jolla myös pienennetään huulevesien muodostamaa tulvariskiä rakennetulle ympäristölle ja turvallisuudelle.

Kaavaprosessin aikana alueen tehokkuus on kasvanut selvästi alkuperäisistä lähtökohdista. Tämä voi vaikeuttaa ympäristön laadulle asetettujen tavoitteiden saavuttamista mm. varjostuksen tai piha-alueiden niukkuuden kautta.

Pilaantuneen maaperän kunnostamisen myötä ympäristöriskit vähenevät. Muuntamoiden vaikutukset ympäristöön minimoidaan rakenteellisesti.

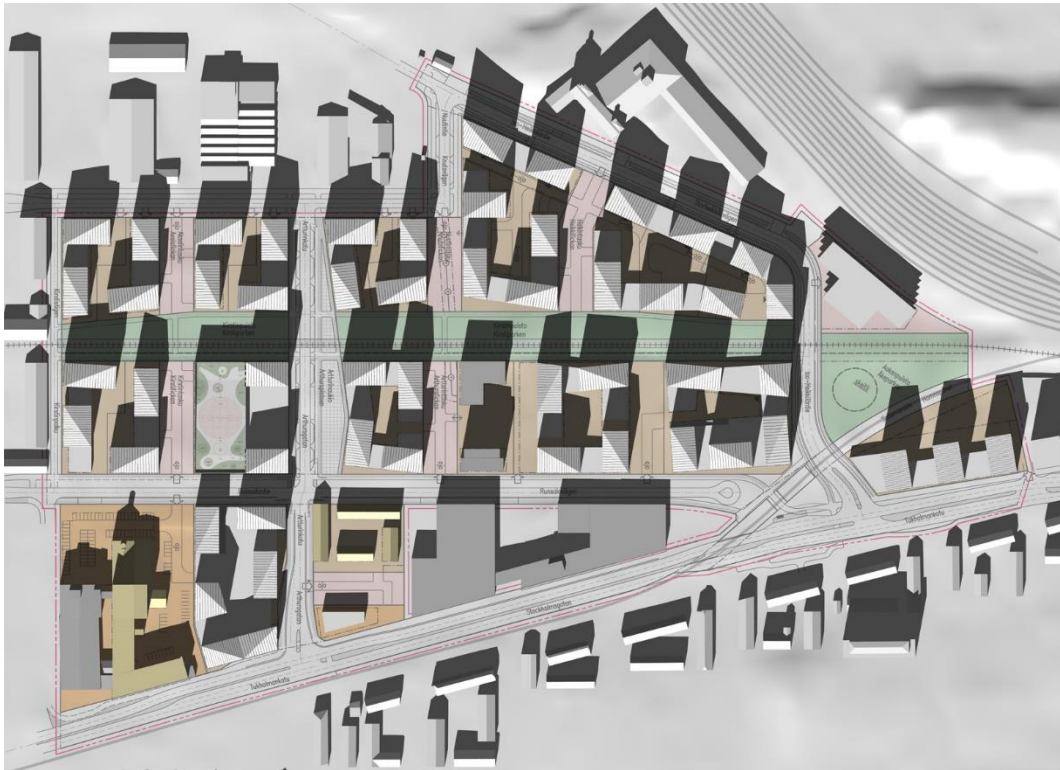
Rakentamisen edellyttämät purku- ja kaivuutyöt, kuljetukset sekä varsinainen rakentamisvaihe tuottavat alueella jonkin verran väliaikaista ylimääräistä häiriötä.

Kaavassa on asetettu kunnianhimoisia uusia tavoitteita pysäköinnin, viherrakentamisen ja huulevesien hallinnan suhteen. Nämä edellyttävät uudentyyppisiä ratkaisuja, joista ei Turussa ole aiempaa käytännön kokemusta. Näiden toteutukseen liittyy siten epävarmuutta ja lisäksi osa toimijoista saattaa pyrkiä välttämään kaavan mukaiset uudet ratkaisut esim. poikkeusluvoin, mikä olisi riski asetettujen tavoitteiden saavuttamisen kannalta ja voisi johtaa ennakoimattomiin ongelmiin.

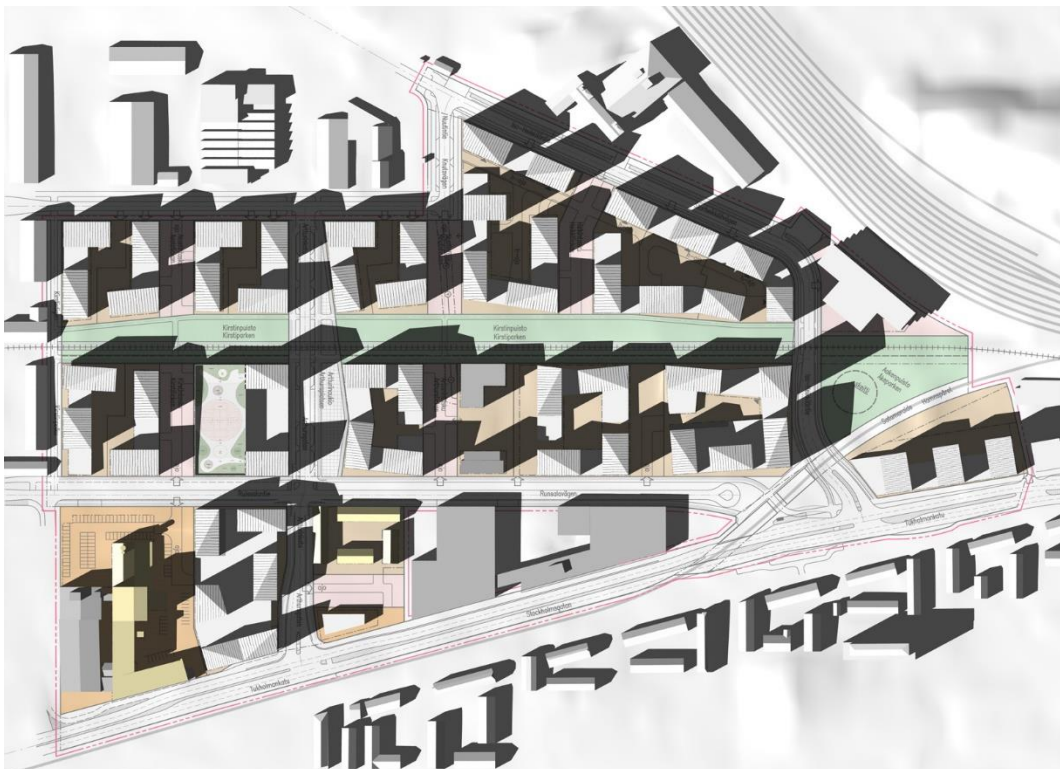
Asumisen alueella arvioidaan täyttävän maankäyttö- ja rakennuslain 54 §:n turvallisuuden, terveellisyyden ja viihtyvyyden vaatimukset.

## 5.4 Varjostus

Hyvän asumisviihtyvyyden takaamiseksi kaava-alueen varjostusta ja luonnonvalon saantia on tutkittu tietokonemallinnuksen avulla. Tarkasteluajankohtana on käytetty syyspäivän tasausa (23.9.2019), koska se kuvaa eräänlaista ”keskiarvoa” kalenterivuoden valaistusolosuhteista auringon korkeuden ja päivänvalon tulokulman suhteen.

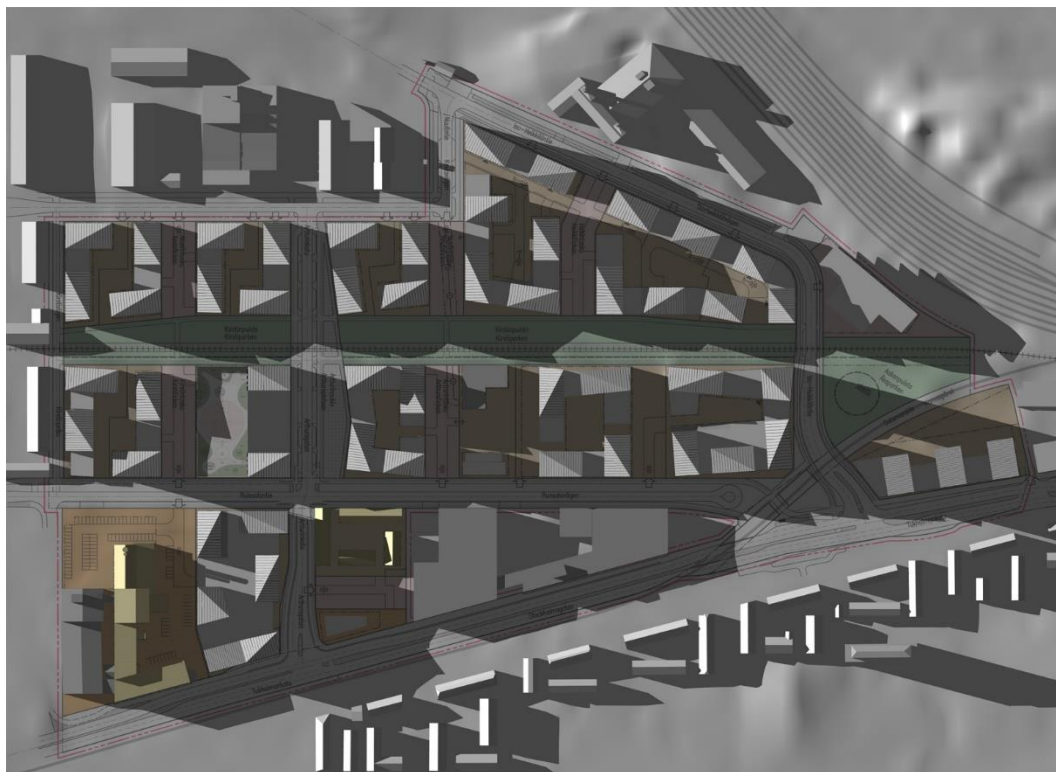


Kuva 5.4.1. Varjostus syyspäiväntasauksena kello 10:00.



Kuva 5.4.2. Varjostus syyspäiväntasauksena kello 13:00.





*Kuva 5.4.3. Varjostus syyspäiväntasauksena kello 16:00.*

Mallikorttelin luonnonvalon saanti eri vuodenaikoina iltapäivällä (klo 16.00).



*TALVI: tammikuun 15. klo 16.00*



*KEVÄT: huhtikuun 15. klo 16.00*



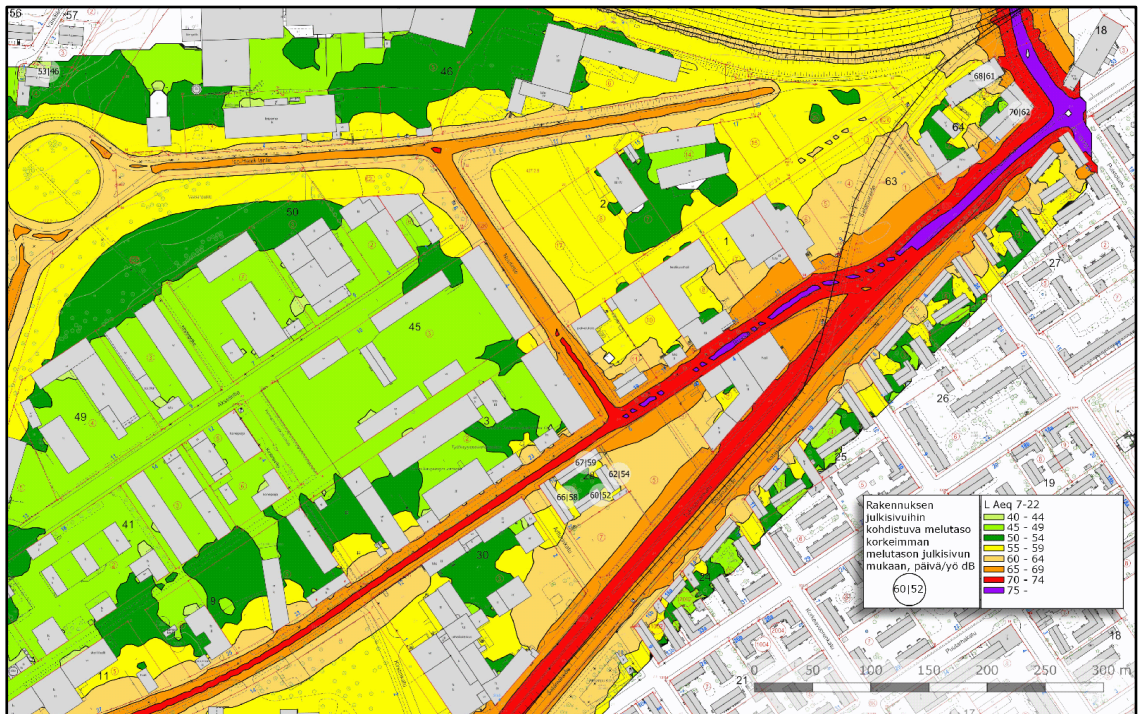
*KESÄ: heinäkuun 15. klo 16.00*



*SYKSY: lokakuun 15. klo 16.00*

## 5.5 Ympäristön häiriötekijät

### Melu



Kaavaehdotuksen melutilannetta verrataan ns. 0+-tilanteeseen, jossa otetaan huomioon liikenteen ja maankäytön kasvu noin 20 vuoden aikana muualla kaupungissa, mutta oletetaan, että Linnakaupungin maankäyttö on nykyisellään. Liikenteen aiheuttama päiväajan melutaso 0+-tilanteessa on esitetty yllä olevassa kuvassa.

Kun Kirstinpuiston kaava-alueen maankäyttö ja ympäröivän Linnakaupungin maankäyttö on toteutunut, on päiväajan melutilanne alla olevan kuvan mukainen.





Pääsääntöisesti alueelle esitetyt rakennusmassat soveltuvat asuinrakentamiseen ja kaikkien korttelien sisäpihoille jää oleskeluun sopivia alueita.

Iso-Heikkiläntien varteen esitetyt lamellitalot toimivat hyvin melusteina, mutta huoneistojen olisi oltava läpitalon, jotta tuuletus voidaan järjestää myös meluttomalta puolelta ja rakentaa parvekkeet. Tukholmankadun varrelle olisi hyvä saada melusteiksi tien suuntaista rakennusmassaa, koska muuten melu leviää sieltä laajalle. Osittain sama pätee myös muihin alueen pääväyliin ja suurimpiin pysäköintialueisiin.

Tukholmankadun varteen suunnitellut asuinrakennukset ovat tavanomaista haasteellisempia ulkovaipalta vaadittavan ääneneristävyyden takia. Lisäksi huoneistojen olisi oltava läpi talon ulottuvia, jotta niiden parvekkeet saataisiin meluttomalle puolelle.

Sama pätee myös Iso-Heikkiläntien puoleisiin julkisivuihin. Ongelmallisin kohta on tien mutkassa (korttelien 2 ja 67 välissä) oleva maksimiäänitaso, joka edellyttäisi äänieristyksestä 43 dB äänitasoeroa. Maksimiäänitaso tähän tulee osin Iso-Heikkiläntien liikenteestä ja osin Puistokadun ja Koulukadun ylittävistä rautatiesilloista sekä radan vaihteista.

## **Maaperä**

Rakennettavuusselvitysten perusteella alue on lähes kokonaisuudessaan savipehmeikköä. Maaperä on ensin vanhaa täyttöä noin 1.0...2.0 metriä, paikoin täyttöä voi olla enemmänkin. Täytön alle on kehittynyt kuivakuorisavikerrostuma ennen pehmeää savikerrostumaa, jonka paksuus on paikoin yli 10 metriä.

Maaperä on routivaa ja pohjavesi on kuivakuoren alarajassa noin tasolla 0...+4 sitoutuneena saven huokosiin. Täyttökerroksessa on orsivesitaskuja.

Savimaa on lähes vettä läpäisemätöntä, eikä siitä vapaudu radonia. Kuitenkin vanhan ja uusien tulevien täyttöjen radon on huomioitava.

Alueelle suunnitellut rakennukset ja niihin kiinteästi liittyvät rakenteet on perustettava tukipaaluilla kovaan pohjaan. Paalutyypit valitaan yksityiskohtaisen suunnittelun yhteydessä kohteen geosuunnittelijan toimesta.

Alimmat lattiat suositellaan rakennettavaksi likimain nykyisen maanpinnan tasoon. Kellareita ei suositella rakennettavaksi alueelle. Alueen pihatasoja ei tulisi nostaa nykyisestään.

Perustamistavasta riippumatta kaikissa savialueelle tulevissa rakennuksissa ja rakenteissa on huomioitava painumat ja painumaerot. Erityisesti on huomioitava:

- sisäänkäynnit, siirtymärakenteet
- viemäri- ja vesijohtoliittymät, siirtymärakenteet
- pihan pintakuivatus
- rakennuksiin ei saa suunnitella kellaritiloja
- lattiatasot tulisi valita siten, ettei pehmeä savi kuormitu runsailla lisätäyttökuormituksilla
- kaivuut eivät saa ulottua tarpeettomasti pohjavedenpinnan alapuolelle.

Alueen uudet väylät, pihat ja kunnallistekniikka perustetaan painuvalle savipohjalle ja vanhoille täytöille. Painumien suuruuteen voidaan vaikuttaa täyttötasoilla, täyttömateriaalin laadulla ja pohjaveden alenemisen estämisellä.

Alueen hulevesi voidaan viivyttää alueelle rakennettavin rakentein. Savipohjaan huleveden imeyttämistä ei voida toteuttaa, koska savipohja ei vettä läpäise. Huleveden viivyttämiseen voidaan rakentaa mm. sepelipesiä, kiviojia tai altaita ennen vesien laskua hulevesiverkostoon.

Aluetta ei tulisi korottaa suurilla täyttöillä, vaan uusi täyttökuormitus tulisi pitää 0.5...1.0 metrissä. Vanhojen väylien liitettävyys uusiin pihakorkoihin tulee huomioida painumavaroin. Kaikissa liittymissä ja rajapinnoissa on huomioitava tulevat painumat ja painumaerot.

## 5.6 Nimistö

Alueella käytetään nykyisistä kadunnimistä johdettua nimistöä. Nimistötoimikunta käsitteli alueen nimistöä kokouksissaan 16.1.2018 § 38 sekä 29.5.2018.

Uudet asemakaavassa muodostuvat nimet ovat päätöksen mukaan:

1. Kirstinpuisto – Kirstiparken
2. Aakenpuisto – Åkeparken
3. Artturinaukio – Arthursplatsen
4. Akselintasku – Axelsfickan
5. Kirstintasku – Kirstifickan
6. Nuutintasku – Knutsfickan
7. Artturintasku – Arthursfickan
8. Heikintasku – Heikkifickan

## 6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Kaupunginvaltuuston 22.1.2007 § 21 hyväksymän maapolitiikan periaatteiden mukaan kaupunki tekee yksityisen kiinteistönomistajan kanssa maankäytösopimuksen, kun asemakaavan tai poikkeamishakemuksen seurauksena aiheutuu yhdyskuntarakennekustannuksia ja kiinteistönomistaja saa asemakaavan tai poikkeamisluvan seurauksena taloudellista hyötyä. Kohteeseen on tarkoitus laatia maankäytösopimuksia kaupungin ja yksityisten maanomistajien välille.

Suunnitelma mahdollistaa julkisen liikenteen toteuttamisen sekä bussi- että raitiovaunuliikenteelle.

Kunnallistekniikan ja yleisten alueiden osalta rakentaminen tapahtuu kahdessa erillisessä urakassa. Pääosa alueesta kuuluu ensimmäiseen v. 2020-2023 rakennettavaan urakkaan. Toinen vaihe on tarkoitus toteuttaa v. 2023-2025.

Ensimmäisen vaiheen järjestyksen sanelevat vesihuollon liittymäkohdat ja joukkoliikenne-reitti. Rakentamaan lähdetään v. 2020 entisen puhdistamon puoleisesta reunasta. Aloitusvuoteen sisältyy Artturinkatu, Akselintie, Nuutintie ja Kirstinpolku kokonaan sekä Ruissalontie ja Tukholmankatu Artturinkadulle saakka. Jatko on vielä hieman auki. Siihen vaikuttaa mm. mitä Satamaraiteelle tapahtuu. Alustavasti on suunniteltu, että v. 2021-2022 olisi vuorossa Ruissalontie loppuun saakka, keskuspuiston (Kirstinpuisto) hulevesiratkaisut ja Iso-Heikkiläntie Aakenpuistoon saakka. Näiden keskinäinen vaiheistus elää tarpeiden mukaan. Kirstinpuiston ja Artturinaukion maisematyöt pääosin sekä Tukholmankatu Artturinkadulta tasoristeykseen saakka olisivat urakan loppuvaiheessa v. 2023.



Toinen urakka v. 2023-2025 käsittää Iso-Heikkiläntien jatkeen Kirstinpuiston raitiotievarauksesta Tukholmankadulle saakka ja Tukholmankadun loppuosan Satamaraiteesta eteenpäin.

Vaiheistuksiin ja rajauksiin voi tulla pieniä muutoksia, mutta vaihtoehtoja kovin suurille variaatioille ei juuri ole. Aloitusvuodelle kohdistuu suurempi investointipanostus ja sen jälkeen pyritään jakamaan kustannukset tasaisesti kolmelle vuodelle.

Jatkossa on esimerkiksi maankäyttö- ja tontinluovutus sopimuksin sovittava LPA-alueiden ja muiden pysäköintipaikkojen rakentamisesta ja hallinnoinnista. Myös rakentamisen vaiheistuksesta ja toteuttamisjärjestyksestä voidaan sopia.

Kaavamuutosalueella on olemassa olevia muuntamoja, joiden purkaminen tai siirtäminen on edellytys kaavan täysimääräiselle toteuttamiselle. Purkaminen on mahdollista vasta, kun korvaava muuntamo on rakennettu. Näin ollen muuntamoille tulee löytyä kaavamuutosalueelta tai sen ulkopuolelta korvaava sijainti, johon uusi muuntamo voidaan rakentaa ennen vanhan purkamista. Muuntamoiden siirtotarpeen esittäjän tulee olla hyvissä ajoin yhteydessä Turku Energia Sähköverkot Oy:n siirtojen käytännön asioihin ja niistä koituviin kustannuksiin liittyen.

AL-4 korttelialueella osoitteessa Artturinkatu 2 sijaitsevat Turku Energia Sähköverkot Oy:n olemassa olevat keskijännitekaapelit on siirrettävä tarvittavilta osilta siirtotarpeen esittäjän kustannuksella ennen kyseisen korttelialueen rakentamista. Siirrosta tulee olla yhteydessä TESV:iin hyvissä ajoin.

Pelastuslain edellyttämä riittävä sammutusveden saanti tulee tarkistaa.

Ennen uudisrakentamisen aloittamista pitää korvautuvat nykyiset rakennukset purkaa pois. Kaupungin omistamilla mailla purkaminen käynnistyy entisistä kaupunginvarikon rakennuksista keväällä 2020.

Tonttien luovutukset ja tarpeellisten rasitteiden perustamiset alkavat vuonna 2020 ja ne jatkautuvat useille vuosille markkinatilanteesta riippuen.

Kirstinpuiston asemakaavahanketta varten perustetulla projektiryhmällä on mahdollisuus ohjata jatkossa sekä julkisten että yksityisten alueiden ja rakennusten yksityiskohtaista suunnittelua.

Turussa 20. päivänä toukokuuta 2019  
Muutettu 18.10.2019 (lausunnot)  
Muutettu 5.11.2019 (KYLK § 417)

Kaupunkirakentamisjohtaja Kimmo Suonpää

Toimialajohtajan varahenkilö

Kaavoitusarkkitehti

Tero Lehtonen