

KUPITTAAN KÄRKI
SelostusDiaarinumero: 76-2023
Asemakaavatunnus: 2/2023**Asemakaavanmuutos**

10.6.2024, muutettu 17.2.2025 (lausunnot ja muistutukset)

Kaupunginosat: Itäharju, Kupittaa

Osoite: Teräskatu, Rautakatu, Ilmarisenkatu, Teollisuuskatu, Joukahaisenkatu



© Turun kaupunki, Lundén Architecture Company, Renell Käppi Arkkitehdit & Cobe

SISÄLLYSLUETTELO

1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT	4
1.1 Tunnistetiedot.....	4
1.2 Kaava-alueen sijainti	6
1.3 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista.....	6
1.4 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista	7
2 TIIVISTELMÄ	8
2.1 Kaavaprosessin vaiheet	8
2.2 Asemakaava	8
2.3 Asemakaavan toteuttaminen	9
3 LÄHTÖKOHDAT	10
3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista.....	10
3.1.1 Alueen yleiskuvaus.....	10
3.1.2 Luonnonympäristö.....	10
3.1.3 Rakennettu ympäristö.....	11
3.1.4 Maanomistus.....	13
3.1.5 Väestö, työpaikat ja elinkeinotoiminta sekä palvelut	13
3.1.6 Liikenne.....	14
3.1.7 Tekninen huolto.....	15
3.1.8 Ympäristön häiriötekijät	15
3.2 Suunnittelutilanne.....	15
3.2.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	15
3.2.2 Maakuntakaava	16
3.2.3 Yleiskaava.....	17
3.2.4 Asemakaava	19
3.2.5 Rakennusjärjestys	20
3.2.6 Tonttijako ja kiinteistörekisteri.....	20
3.2.7 Pohjakartta	20
3.2.8 Selvitykset	20
3.2.9 Lähiympäristön kaavatilanne ja muut suunnitelmat.....	21
3.3 Maankäyttösopimus	22
4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET	23
4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve.....	23
4.2 Osalliset	23
4.3 Asemakaavan tavoitteet	24
4.3.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet	24
4.3.2 Tavoitteiden tarkentuminen prosessin aikana	24
4.4 Suunnittelun vaiheet, vaihtoehdot ja vuorovaikutus	25
4.4.1 Käynnistäminen.....	25
4.4.2 Vireille tulo.....	25
4.4.3 Aloitusvaiheen kuuleminen	26
4.4.4 Luonnoksen perusratkaisu ja vaihtoehdot.....	26
4.4.5 Luonnoskäsittely.....	30
4.4.6 Lausunnot ehdotuksesta	31
4.4.7 Ehdotuksen nähtävillä olo ja muistutukset	32
4.4.8 Nähtävillä olon jälkeen tehdyt muutokset.....	33
5 ASEMAKAAVAN KUVAUS.....	35
5.1 Kaavan rakenne	35
5.2 Mitoitus.....	36
5.3 Aluevaraukset	36
5.3.1 Korttelialueet	36
5.3.2 Virkistys- ja suojaviheralueet	37
5.3.3 Katu- ja liikennealueet	37

5.3.4 Tekninen huolto.....	39
5.4. Nimistö	39
5.5. Kaavan vaikutukset	40
5.5.1 Yleistä	40
5.5.2 Luonnonympäristö.....	40
5.5.3 Rakennettu ympäristö.....	40
5.5.4 Väestö, työpaikat ja elinkeinotoiminta sekä palvelut	44
5.5.5 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	45
5.5.6 Liikenne.....	45
5.5.7 Tekninen huolto.....	48
5.5.8 Ympäristön häiriötekijät	49
5.5.9 Ilmastovaikutukset.....	51
5.5.10 Yhdyskuntatalous	52
5.5.11 Radan päälle rakentamisen riskit.....	52
6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS.....	52

ASEMAKAAVANMUUTOKSEN SELOSTUS, joka koskee 10. päivänä kesäkuuta 2024 päivättyä ja 17.2.2025 lausuntojen ja muistutusten johdosta muutettua asemakaavanmuutосkarttaa **Kupittaaan kärki (2/2023)**

1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

1.1 Tunnistetiedot

Asemakaavanmuutos koskee:

Kaupunginosa:	012	ITÄHARJU	ÖSTERÅS
Korttelit:		32, 33 (osa), 34 (osa), 68	32, 33 (del), 34 (del), 68
Kadut:		Ilmarisenkatu (osa) Kalevanramppi Karjakatu (osa) Paljepolku (osa) Rautakatu (osa) Teollisuuskatu (osa) Teräskatu (osa)	Ilmarinengatan (del) Kalevarampen Fäbogatan (del) Bälgstigen (del) Järngatan (del) Industrigatan (del) Stålgatan (del)
Liikennealue:		Raidekaari (osa)	Spårbågen (del)
Kaupunginosa:	021	KUPITTAA	KUPPIS
Kortteli:		8 (osa)	8 (del)
Kadut:		Helsinginkatu (osa) Joukahaisenkatu (osa) Kalevansilta (osa)	Helsingforsgatan (del) Joukahainengatan (del) Kalevabron (del)
Rautatiealue:		Nimetön (osa)	Utan namn (del)
Suojaviheralue:		Nimetön (osa)	Utan namn (del)

Asemakaavanmuutoksella muodostuva tilanne:

Kaupunginosa:	012	ITÄHARJU	ÖSTERÅS
Korttelit:		32, 33, 34, 68, 80	32, 33, 34, 68, 80
Kadut:		Ilmarisenkuja Ilmattarenkatu Kalevanramppi Karjakatu (osa) Teräskatu (osa) Tietäjänkuja Vehnämyllynkatu Vehnämyllynkuja	Ilmarinengränden Ilmatargatan Kalevarampen Fäbogatan (del) Stålgatan (del) Siargränden Vetekvarnsgatan Vetekvarnsgränden
Katuaukiot:		Ainonkulma Vipusenaukio	Ainohörnet Vipunenplanen
Virkistysalueet:		Ilmarisenpuisto Ilmattarenpuisto	Ilmarinenparken Ilmatarparken

Kaupunginosa:	021 KUPITTAA	KUPPIS
Korttelit:	8 (osa), 15, 16	8 (del), 15, 16
Kadut:	Annikinsilta Helsinginkatu (osa) Joukahaisenkatu (osa) Joukahaisensilta	Annikkibron Helsingforsgatan (del) Joukahainengatan (del) Joukahainenbron
Katuaukio:	Joukahaisenkulma	Joukahainenhörnet
Rautatiealue:	Nimetön (osa)	Utan namn (del)

Asemakaavanmuutoksen yhteydessä hyväksytään sitovat tonttijaot:
ITÄHARJU 32.-17-20, 33.-15-16, 34.-13, 68.-2, 80.-1-2
KUPITTAA 8.-10

Muille kortteleille laaditaan erilliset tonttijaot.

Uudet korttelinumerot ITÄHARJU 80, KUPITTAA 15-16

Asemakaavanmuutos on laadittu:

Kaupunkiympäristö, kaupunkisuunnittelu ja maaomaisuus, kaavoitus
Puolalankatu 5, 20100 Turku, puh. (02) 2624 300.

Valmistelija: kaavoitusarkkitehti Anna Hyyppä ([etunimi.sukunimi\(at\)turku.fi](mailto:etunimi.sukunimi(at)turku.fi))

Asemakaavan viitesuunnitelman on laatinut Kupittaan kärjen kumppanuushanke, joka on toteutettu yhteistoiminnallisella allianssimallilla (nimet aakkosjärjestyksessä):

Tilaaja Turun kaupunki

Turun teknologia- ja tiedepuisto Oy: Petri Lempiäinen, Ari Mäkinen, Marjo Mäkipää

Turun Tiedepuisto -kärkihanke: Nea Metsänranta, Janne Mustonen, Maija Rusanen

Kaupunkisuunnittelu ja maaomaisuus: Jyrki Lappi, Juha Lipponen, Marie Nyman, Susan Nymander, Eero Paavola, Anna Räisänen

Kaupunkiympäristön rakennuttaminen: Tuomas Turpeinen

Kaupunkiympäristön kunnossapito: Marjo Jaakkola, Kalle Lehtinen

Toimitilojen rakennuttaminen: Anne Antola, Iiro Tainio

Tilapalvelut: Leevi Luoto

Turun ammatti-instituutti: Hannu Immonen

Palveluntuottaja

YIT Business Premises Oy, YIT Housing Oy, YIT Infra Oy: Anna Hyötylä, Jenna Järvinen,

Maria Jääskeläinen, Jouni Kääriäinen, Janne Laakso, Petteri Laine, Rebekka Leino, Jyrki Meri

Lundén Architecture Company: Minna Ahtiainen, Kaisa Baiardi, Petri Herrala, Sirkku Huisko,

Guillaume Keidel, Carmen Lee, Kaisa Linnasalo, Eero Lundén, Janne Mustonen, Bertta Röning,

Nitika Srivastava, Johanna Vuorinen

Renell Käppi Arkkitehdit: Jonna Käppi, Eliane Leuzinger, Eero Renell

Allianssin nimetyt alihankkijat

COBE A/S: Eik Bjerregaard, Nick Dyhr, Rasmus Ejder, Irmína Gerello, Nicolai Hende, Stine Henten, Santtu Hyvärinen, Jonas Jensen

WSP Finland Oy: Jouni Ikäheimo, Sauli Sarjamo

Asemakaavanmuutos valmistellaan vaikutuksiltaan merkittävänä. Kaavan hyväksyy kaupunginvaltuusto.

1.2 Kaava-alueen sijainti

Asemakaavamuutos laaditaan Itäharjun ja Kupittaan kaupunginosiin kartassa osoitellulle alueelle (kuva 1). Suunnittelualue sijaitsee Kupittaan rautatieaseman itäpuolella rajautuen Joukahaisenkatuun, Kalevanramppiin, Kalevantiehen ja Karjakatuun. Kaupatorille on matkaa 2 km. Alueen koko on noin 11,4 ha.



Kuva 1. Kaava-alueen sijainti opaskartalla. © Turun kaupunki

1.3 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma 18.9.2023, muutettu 29.1.2024, 10.6.2024 ja 31.1.2025
2. Asemakaavakartta 10.6.2024, muutettu 17.2.2025 (lausunnot ja muistutukset)
3. Tilastolomake 10.6.2024, muutettu 17.2.2025 (lausunnot ja muistutukset)
4. Vuorovaikutusraportti 10.6.2024, muutettu 17.2.2025 (lausunnot ja muistutukset)
5. Asemakaavan viitesuunnitelma 10.6.2024
6. Korttelisuunnitelmat 10.6.2024
7. Suunnitteluohje 23.8.2024
8. Liikennesuunnitelma 10.6.2024
9. Liikenneselvitys (WSP Finland Oy 7.6.2024, täydennetty 4.10.2024)
10. Liikenteellinen toimivuustarkastelu (WSP Finland Oy 14.2.2025)
11. Meluselvitys (WSP Finland Oy 29.1.2025)
12. Runkomeluselvely (WSP Finland Oy 20.9.2024)
13. Raitiotieliikenteen tärinävaikutusten arviointi (WSP Finland Oy 15.4.2024)
14. Ilmanlaatuselvitys (Promethor Oy 20.5.2024)
15. Tuulitarkastelu (Lundén Architecture Company 23.4.2024)
16. Varjostustarkastelu (Lundén Architecture Company 23.4.2024)
17. Hulevesiselvitys (FCG Finnish Consulting Group Oy 27.2.2024)
18. Maaperän haitta-ainetutkimusten yhteenveto (Ramboll Finland Oy 23.5.2024)
19. Energiatarkastelujen tiivistelmä (Granlund Oy 21.5.2024)
20. Rakennushistoriaselvitys Rautakatu 5 (Sweco Finland Oy 16.8.2023)
21. Ilmastovaikutusten arvioinnin yhteenveto (Turun kaupunki 30.5.2024)
22. Yritysvaikutusten arviointi (Arctos Advisors Oy 10.6.2024)

1.4 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

- Yleisten alueiden yleissuunnitelmat (WSP Finland Oy 25.6.2024)
- Yleisten alueiden ympäristösuunnitelma (Lunden Architecture Company ja COBE 25.6.2024)
- Liikennesuunnitelma vaihe 1 (WSP Finland Oy 12.2.2025)
- Rakennettavuusselvitys (Maanpää Geo Oy 15.5.2024)
- Pohjatutkimusraportti (Maanpää Geo Oy 30.1.2024)
- Radan päälle rakentamisen riskianalyysi (Sweco Finland Oy 22.12.2023)
- Kaupallinen selvitys (Realidea Oy 18.8.2023)
- Turun raitiotien yleissuunnitelma (Turun kaupunki, WSP Finland Oy 11.5.2023)
- Metsäverkostoselvitys (Turun kaupunki 2022)
- Sammonpuiston luontoselvitys ja Itäharjun rohtokoirankieliselvitys (Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy 22.2.2021)
- Rohtokoirankielen Turun Itäharjun esiintymän siirtosuunnitelma (Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy 3.9.2021)
- Leipomo Rosten Oy / Propaanisäilön seurausanalyysi (Risto Lautkaski 19.1.2021)
- Selvitys kannen rakentamisen ja toiminnan vaikutuksesta rautatieliikenteeseen (Sweco 26.3.2020)
- Turun Tiedepuisto ja ratasuunnittelun yhteensovittaminen (Väylävirasto 28.5.2021)
- Maaperän haitta-ainetutkimus Teollisuuskatu (Ramboll 20.11.2020)
- Kooste lentopintarajoituksista (Copterpoint Oy 13.5.2017)
- Kupittaaan kärjen kumppanuushankkeen tarjouskilpailun aineistot
- Turun kaupungin luonnon monimuotoisuusohjelma 2023–2029
- Turun tiedepuiston kiertotalouden tiekartta (Turun kaupunki 2023)
- Turun Tiedepuiston visio (Turun kaupunki, Lundén Architecture Company 21.3.2024)
- Turun Tiedepuiston visio, oheismateriaali ja tulevaisuuden käyttäjätarinat (Turun kaupunki, Lundén Architecture Company 21.3.2024)
- Turun Tiedepuiston Masterplan 2050 (Turun kaupunki 2017)

2 TIIVISTELMÄ

2.1 Kaavaprosessin vaiheet

Kaupunginhallitus hyväksyi tavoitteet ja merkitsi osallistumis- ja arviointisuunnitelman tiedoksi	2.10.2023 § 359
Ilmoitus vireilletulosta kirjeitse osallisille	5.10.2023
Ilmoitus vireilletulosta kuulutuksella	7.10.2023
Kaupunginhallitus hyväksyi kaavaluonnoksen	5.2.2024 § 45
Kaavaehdotus lausunnoilla	17.6.–16.8.2024
Kaavaehdotus julkisesti nähtävillä	17.6.–16.8.2024
Kaavaehdotus uudelleen julkisesti nähtävillä	24.2.–25.3.2025
Kaupunginvaltuuston hyväksymispäivämäärä sekä kaavan voimaantulopäivämäärä löytyvät kaavakartan nimiöstä.	--

Taulukko 1. Kaavaprosessin vaiheet.

2.2 Asemakaava

Kupittaa ja Itäharjun yhdistävän Kupittaa kärjen myötä Kupittaa aseman läheisyyteen rakentuu asumisen, palveluiden ja työpaikkojen vetovoimainen keskittymä. Kupittaa kärjen asemakaava on osa Turun Tiedepuisto -kärkihanketta, joka laajentaa toimintoiltaan sekoittunutta kaupunkiympäristöä Itäharjun vanhalle teollisuusalueelle. Tiedepuiston kärkihankkeen mukaisella suunnittelulla pyritään hyödyntämään Tiedepuiston sijainnin ja monipuolisen osaamiskeskittymän luomaa potentiaalia alueen kokonaisvaltaisessa kehityksessä. Kupittaa kärjen kokonaisuus asemakaavoitetaan kahdessa vaiheessa.

Asemakaavan maankäyttö perustuu joukkoliikennekadun varrelle sijoittuvaan keskustamaiseen, vaihtelevan korkuiseen umpikorttelirakenteeseen. Alueen ytimen ympärillä sijaitsevat ammatillisen koulutuksen Taito-kampus, korkean rakentamisen korttelit sekä joukkoliikennepysäkit. Liike- ja toimistorakentaminen painottuu Helsinginkadun ja joukkoliikennekadun läheisyyteen, asuinpainotteiset korttelit sijoittuvat Itäharjun puolelle. Helsinginkadun siirtäminen ja muuttaminen bulevardiksi mahdollistaa toimitilakortteleiden rakentamisen kadun varteen osin rautatien päälle.

Uusi joukkoliikennekatu, Ilmattarenkatu, kulkee suunnittelualueen läpi Joukahaisenkadulta Helsinginkadun ylittävän kannen kautta Voimakadulle. Kansirakenteen alle sijoittuu ympäröivien kortteleiden saattoliikenne- ja huoltotiloja sekä pysäköintiä. Korttelirakenteen keskellä on ohiajavalta autoliikenteeltä rauhoitettua kävelypainotteista aluetta, ja alueelle muodostuu kattava pyöräilyn ja jalankulun verkosto. Pysäköinti sijaitsee keskitetyssä laitoksessa Kalevanrampin vieressä sekä kortteleiden alla.

Alueen suunnitteluratkaisuissa painotetaan jalankulkuympäristön viihtyisyyttä ja maantasokerroksen elävyyttä. Ilmattarenkadun varteen muodostuu kaksi uutta puistoa sekä aukoiden sarja. Ilmattarenpuiston keskellä säilyy vanha teollisuusrakennus Halisten vehnämylly. Muutoin alueen nykyinen rakennuskanta tullaan kaavan toteutuessa purkamaan.

Ensimmäisen vaiheen asemakaavassa asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueille (AL) kerrosalaa sijoittuu yhteensä 56 850 k-m². Liike-, toimisto-, palvelu-, kulttuuri- ja opetusrakennusten korttelialueilla (KPY) kerrosalaa on 86 600 k-m². Taito-kampuksen (YO) kerrosala on 25 000 k-m² ja autopaikkojen korttelialueen (LPA) 15 200 k-m². Maanalaisille tai kannen alaisille tiloille sekä aukiolle on osoitettu kerrosalaa 15 800 k-m². Asemakaavan kokonaiskerrosala ilman maanalaisia tiloja on 183 950 k-m² ja se kasvaa voimassa olevaan asemakaavaan verrattuna noin 94 050 k-m². Asukkaita alueelle tulee arviolta 970. Taito-kampukseen tulee noin 3 000 oppilasta.

2.3 Asemakaavan toteuttaminen

Alueen toteuttaminen voi alkaa kaavallisen, kiinteistöteknisen ja teknisen huollon valmiuden sallimassa ajassa.

Taito-kampuksen toteuttaminen edellyttää Infra-hankkeen eli joukkoliikennekäytävän, kansirakenteiden sekä velvoitepysäköintilaitoksen rakentamista. Esitetty korttelirakenne ja joukkoliikennekansi edellyttävät Helsinginkadun muutoksia myös kaava-alueen ulkopuolella. Osa kortteleista edellyttää radan kattamista.

Kaavan rakenne mahdollistaa kortteleiden vaiheittain rakentamisen. Kortteleista tulee laatia korttelipihan ympärille suunniteltua rakennusryhmää koskeva käyttösuunnitelma, hulevesien hallinta- ja viivytys-suunnitelma sekä työmaa-aikainen hulevesien hallinta-suunnitelma.

Alueen vesihuoltoverkosto vaatii tulevan rakentamisen alle jäävien vesihuoltorakenteiden siirtämistä. Korttelissa 66 nykyisen Rautakadun paikalla sijaitsee nykyinen vesihuollon runkolinja, josta kadun itäpuolen rakennukset saavat tonttiliitoksensa. Nykyisten tonttiliitosten tulee poistua käytöstä, ennen kuin korttelin 66 läpi kulkeva vesihuoltorunkolinja voidaan poistaa käytöstä. Kaavan toteuttaminen vaatii lähes kokonaan uuden sähköjakeluverkon rakentamista sekä aiheuttaa siirtotarpeen valtaosalle alueen nykyisestä sähköjakeluverkosta.

Alueen maaperä on tehtyjen tutkimusten perusteella monin paikoin pilaantunut. Maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on arvioitava ja mikäli maaperä todetaan pilaantuneeksi ja kohteessa on puhdistustarve, tulee puhdistamisesta tehdä ilmoitus kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Raitiotien rakentamisesta ei ole päätetty. Raitiotien rakentaminen voi alkaa aikaisintaan 2020-luvun jälkipuoliskolla.

3 LÄHTÖKOHDAT

3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualue sijoittuu Itäharjun vanhan teollisuusalueen sekä Kupittaan työpaikka- ja kampusalueen saumakohtaan. Alueen läpi kulkee rautatie Turusta Helsinkiin ja Helsingin suunnan sisääntuloväylä Helsinginkatu.

Suunnittelualueella on 1940–1970-luvuilla rakennettuja liike-, teollisuus- ja varastorakennuksia, joista osa on tyhjiään. Osalla tonteista vanha rakennuskanta on purettu ja tontit ovat rakentamattomia. Alue rajautuu monelta suunnaltaan liikenneväyliin ja on laajalti pysäköinti- ja liikennekäytössä.



Kuva 2. Ilmakuva kaava-alueesta. © Turun kaupunki

3.1.2 Luonnonympäristö

Maastonmuodot ja maaperä

Maasto on melko tasaista ja laskee loivasti kohti etelää. Korkeusasemat vaihtelevat Kalevanrampin +25 metristä rautatien +18 metriin merenpinnan yläpuolella. Aluetta on aiemmin käytetty savenottoon ja syntyneitä kaivantoja on täytetty jätteenekaisella maa-aineksella. Maaperän pintaosa koostuu vaihtelevasti 0,5–3 metrin paksuisista vanhoista täytöistä. Paikoin täyttöjä on enemmän. Täytön alla maaperä on kerroksellista hiekkaharjun lievealuetta eli savea, silttiä ja hiekkaa. Savi- ja hiekkakerrosten alla on tiivistä ja kivistä moreenia.

Vesistöt ja vesitalous

Suunnittelualue kuuluu eteläosaltaan Jaaninojan valuma-alueeseen ja pohjoisosaltaan Aurajoen valuma-alueeseen. Pohjavedenpinta on 2024 tehtyjen mittauksen mukaan tasolla +16...+17 alueen pohjois- ja länsiosassa ja tasolla +19,5 itäosassa. Kaava-alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin pohjavesialue sijaitsee noin 1,5 km päässä etelään.

Kasvillisuus ja eläimistö

Suunnittelualue on kokonaan rakennettua ympäristöä eikä luonnontilaista aluetta ole jäljellä. Vanhan teollisuusalueen kasvillisuus koostuu pääosin katuja ja pysäköintialueita reunustavasta puustosta. Laajin puustoinen ja pensaikkoinen vyöhyke sijoittuu Helsinginkadun ja Teollisuuskadun väliselle suojaviherkaistalle.

Teräskadulla ja Karjakadulla esiintyy erittäin uhanalaista rohtokoirankieltä. Rohtokoirankieli on lemmikkikasvien heimoon kuuluva vanhan kulttuurin seuralaiskasvi, joka on kuulunut jo pitkään Itäharjun kasvistoon. Itäharju on ollut lajin tärkeimpiä esiintymisalueita Suomessa. Rohtokoirankielestä on laadittu koko Itäharjun teollisuusalueen kattava selvitys (2021) ja siirtosuunnitelma (2021).

Kaupungin ympäristönsuojelun maastokäynnillä toukokuussa 2023 alueelta ei löytynyt merkittävässä määrin uhanalaisten tai erityisesti suojeltavien perhosten isäntäkasveja, joten ympäristönsuojelun asiantuntijoiden näkemyksen mukaan erillistä hyönteisselvitystä ei ole tarpeen teettää.

Kaupungin metsäverkostoselvityksessä (2022) on osoitettu Turun alueen metsien ja puustoisten alueiden metsäekologisen verkoston nykytila. Selvityksen mukaan Helsinginkadun ja Teollisuuskadun välisellä suojaviheralueella sekä Rautakadun ja Teollisuuskadun kulman teollisuustontilla on puustoista tukialuetta. Helsinginkadun sekä Teräskadun vanhan pistoraitteen varrella on puurivi.



Kuvat 3 ja 4. Tonttien reunoilla kasvavaa kasvillisuutta. © Turun kaupunki

3.1.3 Rakennettu ympäristö

Yhdyskuntarakenne

Suunnittelualue sijoittuu Turun keskustan itäiselle reuna-alueelle. Länsipuolella on TYKSin sairaala-alue, pohjoispuolella Itäharjun vanha pientaloalue ja etelässä Kupittaan urheilupuisto. Helsinginkadun ja Kalevantien väliin jäävä Itäharjun kolmio on valtaosin teollisuus- ja varastointikäytössä. Käyttötarkoitus ja teollinen historia ovat muokanneet alueen rakenteen väljäksi. Kupittaan puolella asemanseutu on tiiviisti rakennettua työpaikka- ja kampusaluetta, jossa on vireää tutkimus- ja yritystoimintaa. Rautatien ja kaupungin sisääntuloväylän varteen sijoittuva suunnittelualue on vahvasti liikenneympäristön leimaamaa.

Kaupunkikuva

Itäharjun teollisuusalueen rakennuskanta koostuu ajallisesti ja tyylillisesti vaihtelevista matalista teollisuus-, varasto- ja liikerakennuksista. Kupittaan puolen rakennuskanta

edustaa 2000-luvun tiivistä toimisto- ja asuinrakentamista, ja asemanseudun korkeat uudet rakennukset muodostavat taustan vanhalle teollisuusalueelle. Osa teollisuusalueen vanhasta rakennuskannasta on jo purettu ja tyhjillään olevat tontit ovat lähinnä pysäköintikäytössä. Tontteja on rajattu vaihtelevan kuntoisilla verkko- ja lauta-aidoilla. Aluetta ympäröivät leveät liikenneväylät.



Kuva 5. Suunnittelualueen kaupunkikuvaa. © Sweco Finland Oy

Rakennettu kulttuuriympäristö

Itäharjun teollisuusalue rakentui junaradan ja siitä johdettujen pistoraiteiden varteen. Ennen teollista toimintaa Itäharju oli kaupungin laidun- ja viljelymaata. Teollisuusalueen suunnittelu alkoi 1910-luvulla ja rakentaminen alkoi Kupittaaan päästä 1930-luvulla. Suunnittelualueen säilynyt rakennuskanta on pääosin 1950–70-luvuilta. Teollisuusalueen sisäinen katuverkko on säilynyt pitkälti entisellään ja poistettujen pistoraiteiden reitit erottuvat edelleen korttelirakenteessa. 1990-luvulla radan varteen valmistui suunnittelualueen halkaiseva Helsinginkatu. Kupittaaan puolella vanhan teollisuusalueen muutos liike- ja toimistokäyttöön toteutui jo 2000-luvulla.



Kuva 6. Itäharjun teollisuusaluetta vuoden 1958 ilmakuvasa. © Turun kaupunki

Turun museokeskus on määritellyt alueelta yhden rakennuksen paikallisesti merkittäväksi: tontilla 12-68-1 sijaitseva, 1943–1944 rakennettu vanha Halisten vehnämylly. Rakennusmestari K. A. Kilven suunnittelema rakennus edustaa hyvin aikakautensa

arkkitehtuurin funktionalistisia tyylipiirteitä selkeälinjaisine julkisivuineen ja nauhamaisine ikkunoineen. Julkisivut ovat pysyneet pitkälti alkuperäisinä, mutta sisätiloja on muutettu voimakkaasti. Rakennus on tiettävästi teollisuusalueen vanhin ja toiminut useassa käytössä: mylly- ja teurastamorakennuksena, teollisuuskäytössä ja lopulta toimistona. Rakennus on yleisilmeeltään verrattain edustava. Sen jyrkät ja ryhdikäs 1940-luvun teollisuusrakentamista edustava hahmo erottuu selvästi uudemmista rakennuksista ja tuo alueelle historiallista kerrostuneisuutta.



Kuva 7. Halisten vehnämylly vastavalmistuneena vuonna 1944 ja nykytilassaan 2023 (Rakennushistoriaselvitys Rautakatu 5). © Sweco Finland Oy

Suunnittelualueen lähistöllä on kaksi yleiskaavassa 2029 määriteltyä arvokasta rakennetun ympäristön kohdetta: kolerahautausmaan vieressä sijaitseva 1934 valmistunut Itäharjun seurakuntatalo sekä Kalevanpuiston pohjoispuolella sijaitseva Nummenpakan ja Itäharjun pientaloalue.

Muinaismuistot

Suunnittelualueen pohjoispuolella Kalevanpuistossa sijaitsee Itäharjun kolerahautausmaan kiinteä muinaisjäännös. Kiviaidalla ympäröity Itäharjun hautausmaa on Turussa ainoa säilynyt koleraan kuolleiden hautausmaa.

Virkistys

Alueella ei ole virkistysalueita ja kytkeytyminen kaupungin muuhun viheralueverkostoon on heikkoa. Monipuoliseen Kupittaan urheilupuistoon matkaa on noin kilometri katuverkkoa pitkin.

3.1.4 Maanomistus

Valtaosa alueesta on kaupungin omistuksessa. Osa tonteista on yksityisessä omistuksessa tai vuokrahallinnassa ja rata-alueen omistaa valtion Väylävirasto.

3.1.5 Väestö, työpaikat ja elinkeinotoiminta sekä palvelut

Suunnittelualueella ei ole asukkaita eikä julkisia palveluja. Kupittaan postinumeroalueella 20520 asukkaita on yli 3 700.

Itäharjun teollisuusalue muodostaa pienten ja keskisuurten yritysten työpaikkojen ja niiden tarjoamien palvelujen keskittymän. Suunnittelualueella on mm. erilaista varastointi- ja toimistotilaa. Osa tonteista on jäänyt tyhjilleen lähinnä pysäköintikäyttöön. Lounaispuolella suunnittelualue rajautuu Kupittaan työpaikka- ja kampusalueeseen.

Turun Tiedepuiston alue on yksi eniten kasvaneista työpaikkakeskittymistä koko maassa. Tiedepuiston alue on hyvin saavutettavissa: kymmenen minuutin ajoaikaetäisyydellä Kupittaan asemasta sijaitsee yhteensä noin 90 000 työpaikkaa ja 15 minuutin

etäisyydellä noin 130 000 työpaikkaa. Suunnittelualueen lähiympäristön työpaikoista ja palveluista suurin osa sijaitsee Kupittaan aseman ympäristössä. Kupittaan työpaikka- ja palvelukeskittymään kuljetaan päivittäin laajalti koko maakunnan alueelta.

3.1.6 Liikenne

Suunnittelualue on kauttaaltaan katuverkon rajaama. Helsingin suunnan sisääntuloväylä Helsinginkatu halkaisee suunnittelualueen. Helsinginkatu on varattu vain autoliikenteen käyttöön ja autoliikenteen määrä kadulla on noin 30 000 ajoneuvoa vuorokaudessa. Myös pohjoispuolinen Kalevantie ja länsipuolinen Kalevanramppi kuuluvat kaupungin pääkatuverkkoon. Kalevantien autoliikenteen määrä on noin 15 000 ajon./vrk ja Kalevanrampilla autoliikennettä on noin 11 500 ajon./vrk. Teollisuuskatu on kokoojakatu ja muut kadut tonttikatuja, joilla liikennemäärät ovat alhaisempia.

Suunnittelualueen läpi kulkee rautatie Turusta Helsinkiin ja Kupittaan rautatieasema sijaitsee alueen pohjoispuolella. Kupittaan aseman alue on myös valtakunnallisen ja seudullisen liikenteen solmukohta. Kalevantiellä kulkevat bussilinjat 32 ja 93 Varissuo-Pansio sekä linja 42 Varissuolta Pernoon. Lemminkäisenkadulla kulkevat linja 58 Vasaramäki-Haarla, linja 60 Vaala-Suikkila ja linja 102 Kupittaan palloiluhallilta Keskustaan. Myös seutulinjat 221 Kaarinasta Myllyyn sekä linja 709 Paimion parantolasta Turkuun kulkevat Lemminkäisenkadulla.

Asemakaava-alueeseen kytkeytyvän jalankulun ja pyöräilyn pääverkoston muodostavat Kalevantie, Savitehtaankatu, Tykistökatu ja Lemminkäisenkatu. Alueen keskellä Kalevanrampin ja Teollisuuskadun jalankulun ja pyöräilyn väylät täydentävät verkostoa. Vilkkain pyörätie on Kalevantiellä ja sen liikennemäärä on 1 500–2 500 polkupyörää vuorokaudessa.

Liikenneympäristöä hallitsevat varsin leveät autojen ajoradat. Pyöräiliikenne käyttää pääväyliä lukuun ottamatta autojen kanssa yhteistä tilaa. Jalkakäytävät ajoratojen reunoilla ovat kapeat ja paikoin huonokuntoiset. Teollisuuskadulla jalankulku ja pyöräily on eroteltu autoliikenteestä omalle väylälle.

Itäharjun ja Kupittaan kaupunginosien välillä ei pääse liikkumaan millään kulkumuodolla suunnittelualueen sisällä. Lähimmät kävely- ja pyöräily-yhteydet kaupunginosien välillä ovat Hippoksentien silta sekä Helsinginkadun ylittävä kävelyn ja pyöräilyn silta rautatieaseman kaakkoispuolella.

Turun yliopistollisen keskussairaalan helikopteriliikenne aiheuttaa rajoituksia suunnittelualueen rakennusten korkeudelle.



Kuva 8. Kalevanrampin liikenneympäristöä. © Turun kaupunki

3.1.7 Tekninen huolto

Suunnittelualue on kunnallisteknisten verkostojen piirissä. Aluetta kiertää kaukolämpöverkosto, josta osa on saneerausiässä. Alueella on sähköverkon keski- ja pienjännitekaapeleita, muuntamoita sekä jakokaappeja. Vesihuollon verkostot ovat pääosin vanhoja ja saneerausiässä. Helsinginkadun alittavat isot jätevesiviemärit ovat suhteellisen uusia ja osa niistä on sisäpuoleltaan saneerattu 2000-luvulla.

3.1.8 Ympäristön häiriötekijät

Vilkkaasti liikennöidyt kadut ja rautatie aiheuttavat alueelle melua, liikenteen päästöjä ja tärinää.

Itäharjulla on ollut pitkään teollista toimintaa, joten pilaantunutta maata on laajalti. Kaavamuutosalueen maaperän haitta-ainepitoisuuksista löytyy tutkimustietoa 2000-luvun alusta lähtien, lisäksi alueella on tehty kaksi tiedossa olevaa maaperän kunnostusta. Maaperän laadusta on olemassa melko kattavasti tietoa. Maaperässä on todettu kohonneita pitoisuuksia metalleja ja puolimetalleja, PAH-yhdisteitä sekä öljyhiilivetyjä C10-C40, PCB:tä sekä kloorattuja alifaattisia hiilivetyjä.

Maaperässä on tutkimusten perusteella todettu jätteitä tasaisesti paikoin maan pintakerroksesta alkaen ulottuen tutkitulle 3 m syvyydelle asti. Pääosin jäte on tiiltä ja betonia, mutta joukossa on myös kuonaa, muovia, puuta, kasvin osia ja palanutta jätettä.

Suunnittelualueella on tehty alkuvuonna 2024 huokoskaasu-, orsivesi- ja pohjavesiseurantaa. Huokosilmaputkista tehdyissä mittauksissa haihtuvien yhdisteiden pitoisuudet ovat olleet alhaisia. Haihtuvien yhdisteiden pitoisuuksien perusteella alueen maaperän huokosilmassa ei ole merkittävästi haitta-aineita. Tarkkailun aikana saatujen tulosten perusteella haitta-aineiden liukenemisen maaperästä orsiveteen on arvioitu olevan vähäistä sekä metallien että tutkittujen orgaanisten yhdisteiden osalta. Pohjavedessä on todettu joidenkin metallien kohonneita kokonaispitoisuuksia, mutta metallien liukoiset pitoisuustasot ovat olleet matalia. Tutkimusten perusteella ei ole havaittavissa, että haitta-aineita olisi tutkituilta osin kertynyt alueen pohjaveteen.

Koko Kupittaaan kärjen alueella on 17 kohdetta, jotka on merkitty Maaperän tilan tietojärjestelmään (MATTI), toimialoina mm. polttoaineiden jakelu, muu metalliteollisuus, pintakäsittely, korjaamo, kirjapaino, kemiallinen pesula, konepaja, maalaamo, romuttamo ja romuliike.

Kaava-alueen itäpuolella osoitteessa Voimakatu 3 sijaitsee Tukesin valvonnassa oleva laajamittaisesti vaarallisia kemikaaleja käsittelevä ja varastoiva laitos, Leipomo Rosten Oy. Leipomon toiminnanlaajuus on nestekaasulaitos ja konsultointiväyhyke 300 m. Tehdyn mallinnuksen (2021) perusteella nestekaasun onnettomuustilanteen vaikutukset voivat ulottua leipomon tontilta Voimakadun toiselle puolelle, mutta mahdollisen onnettomuuden vaikutukset eivät ulotu kaavamuutosalueelle.

Helsinki–Turku-rataosalla on varauduttava vaarallisten aineiden kuljetuksiin (VAK).

3.2 Suunnittelutilanne

3.2.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista on tullut voimaan 1.4.2018. Tavoitteet jakautuvat viiteen kokonaisuuteen:

- Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- Tehokas liikennejärjestelmä
- Terveellinen ja turvallinen elinympäristö

- Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
- Uusiutumiskykyinen energiahuolto

Valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita edistetään käytännössä maakunnan suunnittelussa ja kuntien kaavoituksessa. Kupittaa kärjen asemakaavoituksen kannalta tavoitteista voidaan nostaa esiin seuraavia osia:

Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen

- Edistetään koko maan monikeskuksista, verkottuvaa ja hyviin yhteyksiin perustuvaa aluerakennetta, ja tuetaan eri alueiden elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä. Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle.
- Luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen. Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä.
- Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta. Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikkumis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä.
- Merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet sijoitetaan siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.

Tehokas liikennejärjestelmä

- Edistetään valtakunnallisen liikennejärjestelmän toimivuutta ja taloudellisuutta kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia liikenneyhteyksiä ja verkostoja sekä varmistamalla edellytykset eri liikennemuotojen ja -palvelujen yhteiskäyttöön perustuville matka- ja kuljetusketjuille sekä tavara- ja henkilöliikenteen solmukohtien toimivuudelle.

Terveellinen ja turvallinen elinympäristö

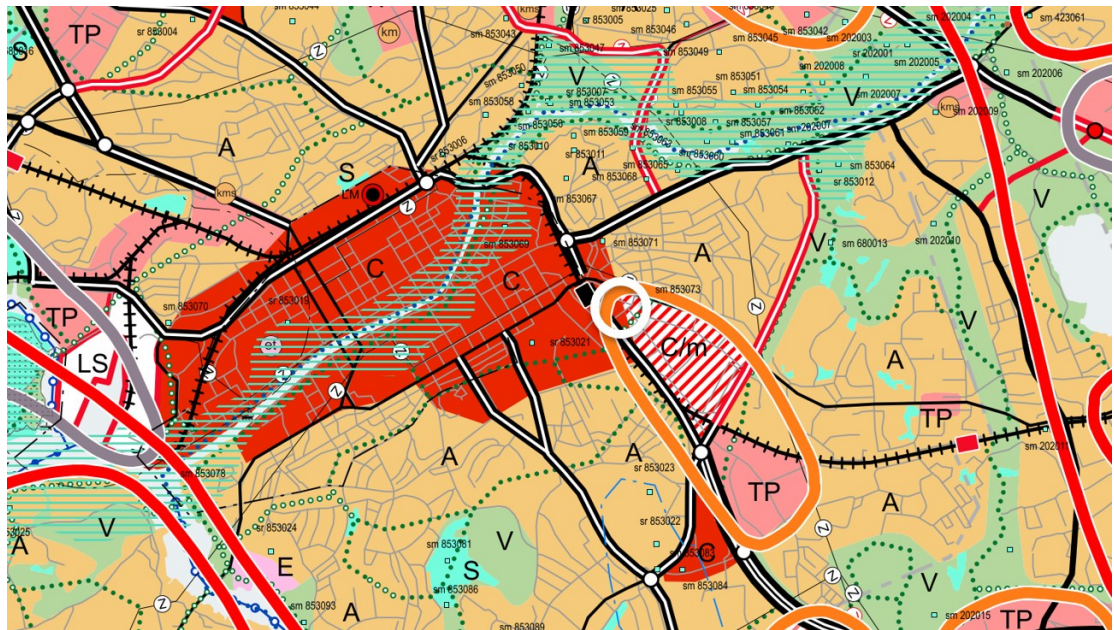
- Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallintaa varmistetaan muutoin.
- Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.
- Haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen välille jätetään riittävän suuri etäisyys tai riskit hallitaan muulla tavoin.

Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat

- Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä.
- Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.
- Luodaan edellytykset bio- ja kiertotaloudelle sekä edistetään luonnonvarojen kestävä hyödyntämistä.

3.2.2 Maakuntakaava

Varsinais-Suomen maakuntakaavassa (maakuntakaavayhdistelmä 3.2.2023) kaavamuutosalue on keskustatoimintojen aluetta (C) sekä tulevaa keskustatoimintojen aluetta (C/m). Se on osoitettu myös kaupunkikehittämisen kohdealueeksi sekä vähittäiskaupan kehittämisen kohdealueeksi. Alueen läpi kulkee rautatie, kaksiajoratainen yhdystie tai pääkatu sekä ohjeellinen ulkoilureitti.



Kuva 9. Ote maakuntakaavayhdistelmästä. © Varsinais-Suomen liitto

3.2.3 Yleiskaava

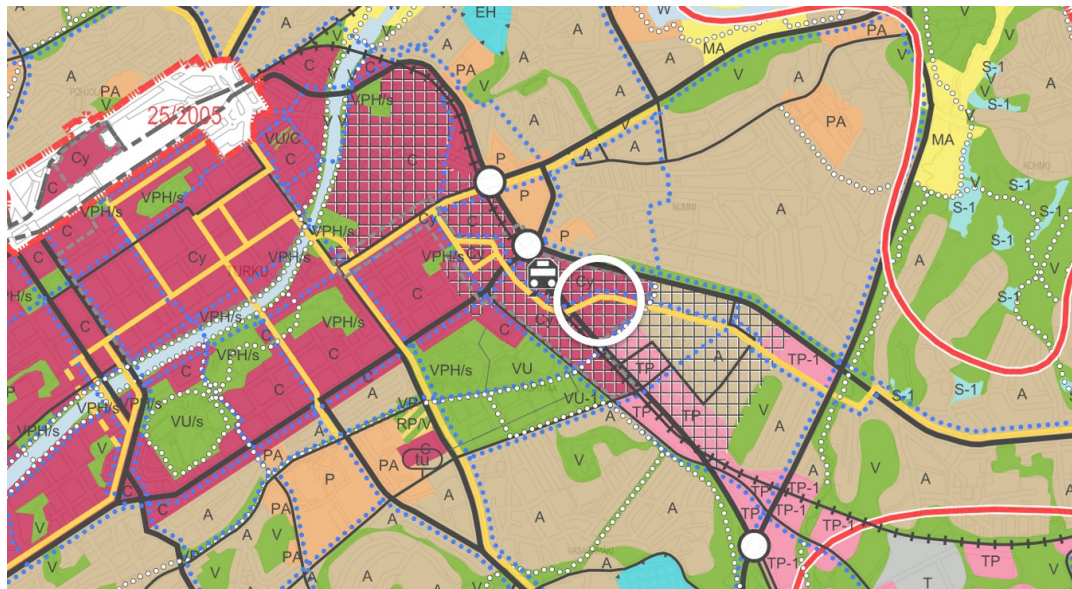
Turun **yleiskaava 2029** on tullut voimaan 10.8.2024. Yleiskaavassa suunnittelualue kuuluu tiivistyvään kestäväan kaupunkirakenteen vyöhykkeeseen. Alue on osa Turun Tiedepuiston innovaatio- ja osaamiskeskittymää sekä Ydinkeskusta – Tiedepuistoa (Cy).

Turun Tiedepuiston innovaatio- ja osaamiskeskittymä on toiminnoiltaan monipuolinen osaamisen ja korkean teknologian työpaikkojen kasvukeskus. Alueelle voi sijoittua esim. opetustoimintaa, tutkimuslaitoksia, yritystoimintaa, terveys- ja hyvinvointipalveluja, asumista sekä muuta innovaatiokeskittymään oleellisesti kuuluvaa toimintaa. Asemakaavoituksella tulee edistää hyvän kaupunkikuvan ja viihtyisän ympäristön muodostumista. Alueen kytkeytymistä osaksi kaupunkirakennetta tulee edistää kehittämällä sujuvat kävely-, pyöräily- ja joukkoliikenneyhteydet keskustan palveluihin ja lähivirkistysalueisiin.

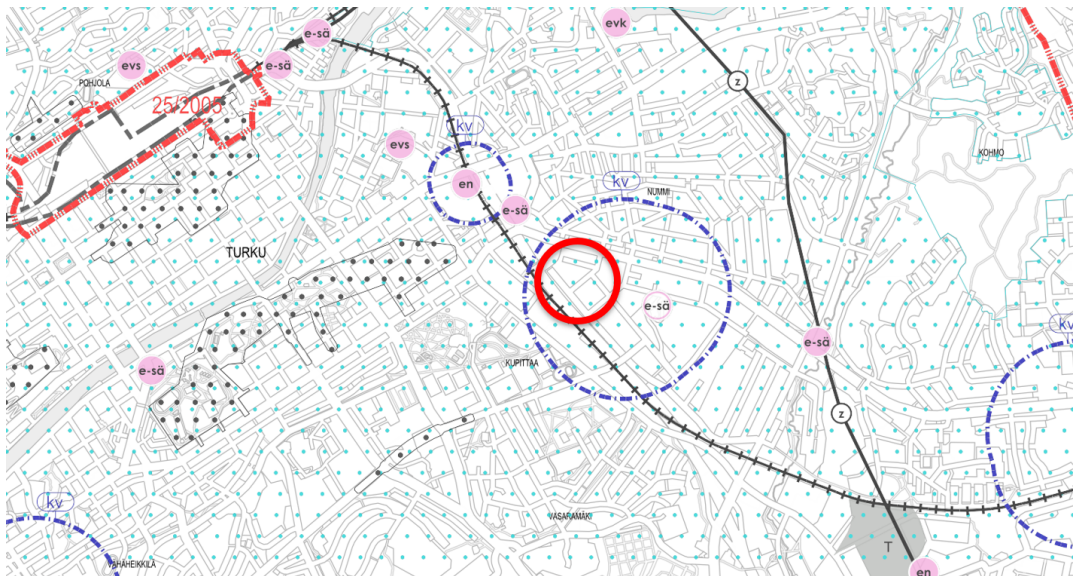
Ydinkeskusta – Tiedepuiston alue varataan Turun kaupunkialuetta palveleville keskustatoiminnoille. Alueen pääasiallisia toimintoja ovat julkiset ja yksityiset palvelut, hallinto ja keskustaan soveltuvat ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomat työpaikkatoiminnot sekä keskustamainen asuminen. Kadunvarteen sijoittuvassa julkisivussa tulee olla vähintään 50 % näyteikkunapinnalla varustettua liiketilaksi soveltuvaa tilaa.

Helsinginkatu ja Kalevantie ovat kaupunkiseudun tai maakunnan pääväyliä. Alueen läpi kulkee rautatie ja Kupittaan rautatieasema on aivan alueen vieressä. Suunnittelualueen läpi on linjattu joukkoliikenteen laatukäytävä, pyöräilyn pääverkosto ja ulkoilu-reittitarve.

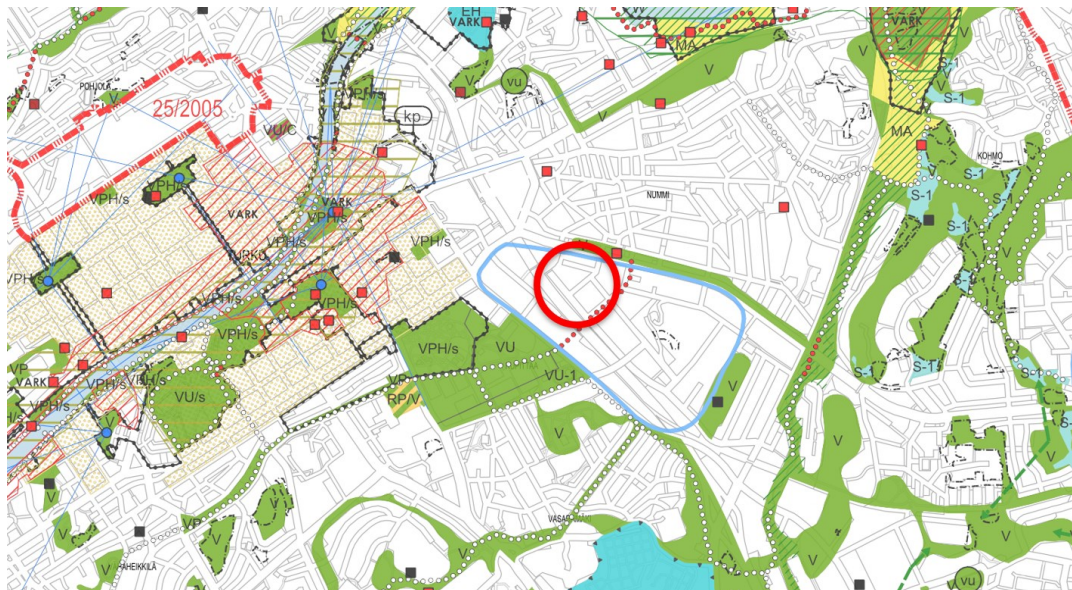
Alue sijoittuu kemikaalilaitoksen konsultointivyöhykkeelle ja vesihuollon toiminta-alueelle. Tiedepuisto on merkitty korkeaan rakentamiseen parhaiten sopivaksi alueeksi.



Kuva 10. Ote yleiskaavan 2029 kartasta 1 Yhdyskuntarakenne. © Turun kaupunki

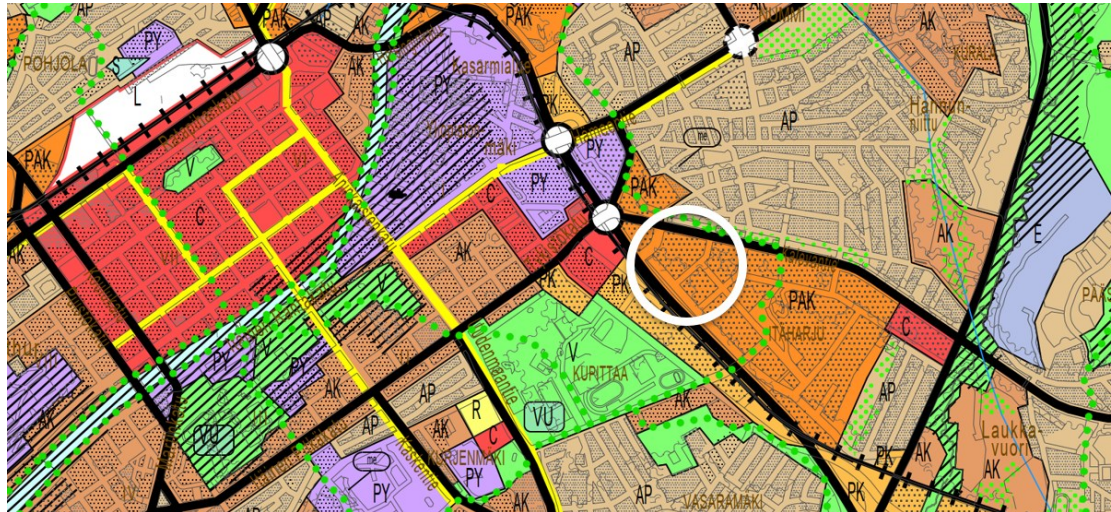


Kuva 11. Ote yleiskaavan 2029 kartasta 6 Yhdyskuntatekniikka. © Turun kaupunki



Kuva 12. Ote yleiskaavan 2029 kartasta 7 Viherympäristö, maisema ja muinaisjäännökset. © Turun kaupunki

Aiemmassa **yleiskaava 2020:ssa** suunnittelualue oli merkitty pääosin työpaikkojen ja asumisen alueeksi (PAK) eli nykyinen teollisuusalue, jota osa-alueittain kehitetään tehokkaammiksi ja viihtyisämmiksi työpaikka- ja asuntoalueiksi palveluineen. Kupittaa puolella suunnittelualue oli palvelujen ja hallinnon aluetta (PK) eli työpaikka-alue, joka varataan pääasiassa toimistojen, liikkeiden ja ympäristöhaiiriötä aiheuttamattoman tuotannon, asumisen sekä virkistys-, julkisten palvelujen ja hallinnon sekä alueelle tarpeellisen yhdyskuntateknisen huollon ja liikenteen käyttöön. Alueelle oli merkitty rautatie, pääkadut Helsinginkatu ja Kalevantie sekä tieliikenteen melualue.



Kuva 13. Ote yleiskaavasta 2020. © Turun kaupunki

3.2.4 Asemakaava

Alueella on voimassa seuraavat asemakaavat:

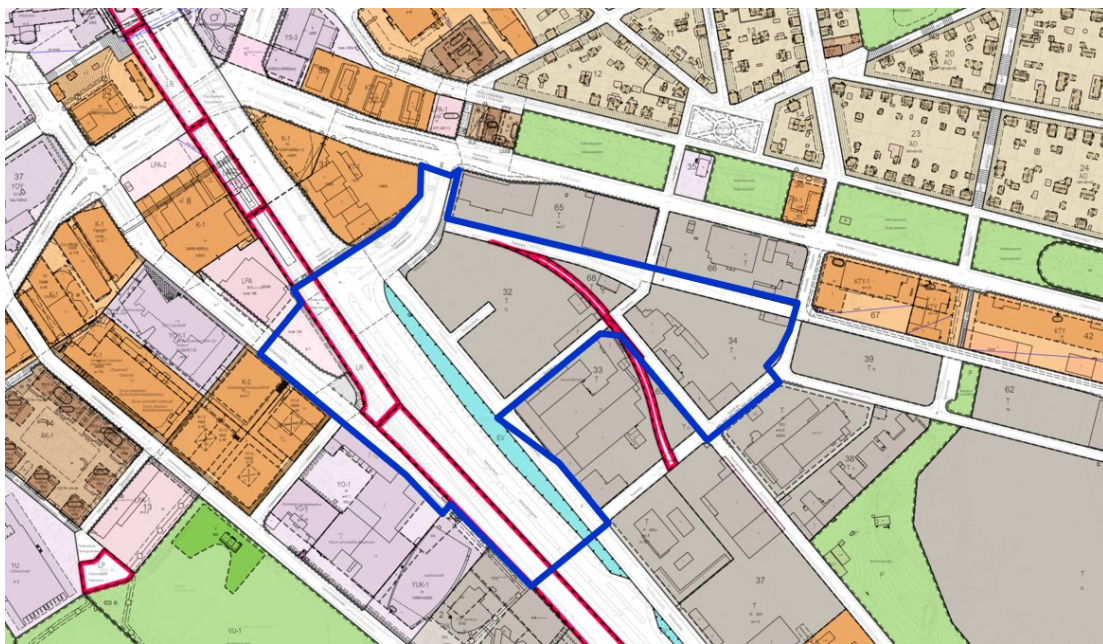
- 23/2017 (tullut voimaan 29.8.2020)
- 8/2015 (tullut voimaan 2.4.2016)
- 4/2003 (tullut voimaan 3.4.2004)
- 27/1998 (tullut voimaan 1.5.1999)
- 20/1997 (tullut voimaan 25.4.1998)
- 55/1991 (tullut voimaan 20.6.1994)
- 77/1960 (tullut voimaan 14.4.1961)
- 4/1935 (tullut voimaan 21.11.1936).

Suurin osa suunnittelualueesta on osoitettu teollisuus- ja varastorakennusten kortteli-alueeksi. Kortteleissa 33 ja 34 tontin koko on vähintään 1 500 m², rakennusten yhteenlaskettu pinta-ala enintään 2/3 tontin pinta-alasta ja kerrosluku enintään 3. Kortteleissa 32 ja 68 tontin koko on vähintään 1 000 m² ja rakennusten yhteenlaskettu pinta-ala enintään 2/3 tontin pinta-alasta.

Kortteli 8 on osoitettu autopaikkojen korttelialueeksi. Korttelin eteläpäässä on pysäköimispaikka, jolle saa rakentaa autopaikkoja ja polkupyöräkatoksia. Alueen kautta tulee rakentaa jalankulkuyhteys Joukahaisenkadulta Kalevansillalle. Alueelta sallitaan liittyminen Helsinginkadun eritasoliittymään.

Rautatie on osoitettu rautatiealueeksi ja rautatien liikennealueeksi. Teräskadulta Karjakadulle kulkeneet vanhat pistoraiteet ovat liikennealuetta ja rautatieliikennealuetta. Helsinginkadun ja Teollisuuskadun välissä on suojaviheraluetta.

Muut alueet ovat katualuetta. Helsinginkadun ja radan yli on merkitty eritasoristeys. Joukahaisenkadulta Kalevansillalle on merkitty yleiselle jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa. Paljepolku on jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu, josta osalla on tontille ajo sallittu.



Kuva 14. Ote ajantasa-asemakaavasta. © Turun kaupunki

3.2.5 Rakennusjärjestys

Kaupunginvaltuusto on hyväksynyt Turun kaupungin rakennusjärjestyksen 22.1.2024 ja se on tullut voimaan 1.2.2024. Kortteleita 32 ja 68 koskee vuoden 1950 rakennusjärjestyksen 45 § (sisäasiainministeriön vahvistama 14.8.1950).

3.2.6 Tonttijako ja kiinteistörekisteri

Kiinteistöt ovat pääasiassa tontteja ja yleisiä alueita. Tontti 12-32-3 ei ole voimassa olevan tonttijaon mukainen.

Suunnittelualueen rajausta sisältää vain osan tonteista 12-33-10, 12-34-12 ja 21-8-7.

3.2.7 Pohjakartta

Pohjakartta on laadittu Turun kaupungin paikkatieto ja kaupunkimittauksessa. Maastontarkistus on tehty 31.1.2025.

3.2.8 Selvitykset

Asemakaavatyön aikana on laadittu:

- Liikenneselvitys (WSP Finland Oy 7.6.2024, täydennetty 4.10.2024)
- Liikenteellinen toimivuustarkastelu (WSP Finland Oy 14.2.2025)
- Meluselvitys (WSP Finland Oy 29.1.2025)
- Runkomeluselvitys (WSP Finland Oy 20.9.2024)
- Raitiotieliikenteen tärinävaikutusten arviointi (WSP Finland Oy 15.4.2024)
- Ilmanlaatuselvitys (Promethor Oy 20.5.2024)
- Tuulitarkastelu (Lundén Architecture Company 23.4.2024)
- Varjostustarkastelu (Lundén Architecture Company 23.4.2024)
- Hulevesiselvitys (FCG Finnish Consulting Group Oy 27.2.2024)
- Maaperän haitta-ainetutkimukset ja yhteenveto (Ramboll Finland Oy 23.5.2024)
- Energiatarkastelujen tiivistelmä (Granlund Oy 21.5.2024)
- Rakennushistoriaselvitys Rautakatu 5 (Sweco Finland Oy 16.8.2023)
- Ilmastovaikutusten arvioinnin yhteenveto (Turun kaupunki 30.5.2024)
- Yritysvaikutusten arviointi (Arctos Advisors Oy 10.6.2024)
- Rakennettavuusselvitys (Maanpää Geo Oy 15.5.2024)
- Pohjatutkimusraportti (Maanpää Geo Oy 30.1.2024)

- Radan päälle rakentamisen riskianalyysi (Sweco Finland Oy 22.12.2023)
- Kaupallinen selvitys (Realidea Oy 18.8.2023)

Muita taustaselvityksiä:

- Sammonpuiston luontoselvitys ja Itäharjun rohtokoirankieliselvitys (Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy 22.2.2021)
- Rohtokoirankielen Turun Itäharjun esiintymän siirtosuunnitelma (Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy 3.9.2021)
- Metsäverkostoselvitys (Turun kaupunki 2022)
- Leipomo Rosten Oy / Propaanisäilön seurausanalyysi (Risto Lautkaski 19.1.2021)
- Selvitys kannen rakentamisen ja toiminnan vaikutuksesta rautatieliikenteeseen (Sweco 26.3.2020)
- Turun Tiedepuisto ja ratasuunnittelun yhteensovittaminen (Väylävirasto 28.5.2021)
- Maaperän haitta-ainetutkimus Teollisuuskatu (Ramboll 20.11.2020)
- Kooste lentopintarajoituksista (Copterpoint Oy 13.5.2017)

Asemakaavan selvitykset koskevat pääosin koko Kupittaaan kärjen aluetta.

3.2.9 Lähiympäristön kaavatilanne ja muut suunnitelmat

Turun Tiedepuiston visio ja masterplan

Turun Tiedepuisto -kärkihankkeessa laadittiin vuosina 2017–2018 Tiedepuiston tulevaisuuskuva, Masterplan 2050. Suunnitelmassa Tiedepuistoon luodaan edellytykset 10 000 uudelle työpaikalle ja 20 000 asukkaalle. Kaupunginhallitus hyväksyi Masterplanin mukaisen kehittämissuunnitelman 18.6.2018 § 265 ohjeellisena noudatettavaksi ns. Itäharjun kolmion osalta.

Tiedepuiston visiota ja siihen liittyvää masterplan-aineistoa päivitettiin vuosien 2023–2024 kuluessa yhteistyössä alueen keskeisten toimijoiden kanssa. Päivityskierroksella painopiste kohdentui erityisesti rakennetussa ympäristössä tapahtuneisiin muutoksiin. Kupittaaan kärjen suunnitelmat huomioitiin päivityksessä. Päivitetyyn vision mukaan Tiedepuisto on toteutuessaan kestävän kaupungin ja kaupunkielämän esimerkkialue. Kaupunginhallitus hyväksyi Tiedepuiston vision ja masterplanin päivityksen 25.3.2024 § 102 ohjeellisesti noudatettavaksi Tiedepuiston jatkokehitystoimenpiteiden yhteydessä.

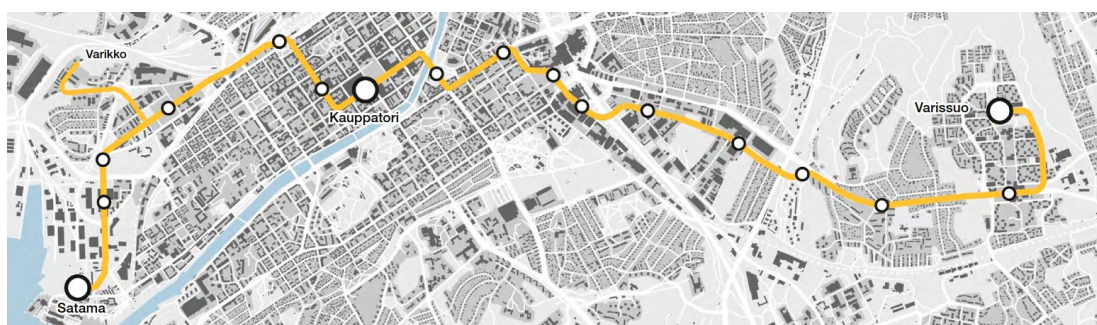


Kuva 15. Havainnekuva Tiedepuiston visiosta (2024). © Turun kaupunki

Turun raitiotien yleissuunnitelma (2023)

Turun raitiotien yleissuunnitelma Satama–Varissuo valmistui keväällä 2023 ja kaupunginhallitus päätti 2.10.2023 siirtymisestä raitiotien toteutussuunnitteluun. Lisäksi kaupunginhallitus päätti, että selvitetään viipymättä pysäkin sijoittumisedellytykset Kupittaan kärjen kannen päälle ja arvioidaan ratkaisun vaikutukset sekä tehdään asiasta toteutussuunnittelun pohjaksi päätös kaupunginhallituksessa vuoden 2023 aikana. 18.12.2023 kaupunginhallitus päätti, että raitiotien toteutussuunnittelu ja asemakaavanmuutokset laaditaan Kupittaan kärjen lisäpysäkin mukaisen vaihtoehdon periaatteiden mukaisesti, jossa kärjen alueelle lisätään raitiotiepysäkki ja Karjakadun raitiotiepysäkki siirretään Karjakadun itäpuolelle.

Yleissuunnitelmassa raitiotie kulkee Kupittaan kärjen suunnittelualueen läpi Joukahaisenkadulta Helsinginkadun ylittävän uuden sillan kautta Voimakadulle. Raitiotie yhdistyy kaupungin strategiaan tavoitteisiin ja hankkeisiin, kuten Tiedepuistoon, keskustan kehittämiseen ja Länsirataan. Se toteuttaa kaupungin ilmastotavoitteita muuttamalla kulkutapajakaumaa ja tiivistämällä kaupunkirakennetta.



Kuva 16. Raitiotien yleissuunnitelman reitti ja pysäkit. © Turun kaupunki

Länsirata

Länsirata (aiemmin Tunnin juna) on Helsingin ja Turun välille suunnitteilla oleva nopea kaksiraiteinen junayhteys, jonka tavoitteena on lyhentää kaupunkien välistä matka-aikaa sekä tuoda uusia mahdollisuuksia kasvuun ja kehitykseen. Hankkeen Salo–Turku-kaksoisraideosuus vaikuttaa myös Kupittaan kärjen suunnitteluun.

Itäharjun Voimakatu

Suunnittelualueen itäpuolella on vireillä Itäharjun Voimakadun asemakaavamuutos. Aluetta suunnitellaan osin asuinalueeksi ja osin työpaikka-alueeksi Turun Tiedepuiston Masterplanin tavoitteiden mukaisesti. Suunnittelualueen kautta suunnitellaan joukkoliikennepainotteinen katu.

Itäharjun liittymä

Suunnittelualueen kaakkoispuolella on vireillä Itäharjun liittymän asemakaava, jonka suunnittelu kytketään Kupittaan kärjen ratkaisuihin. Kaavamuutoksella mahdollistetaan uuden ajoliittymän rakentaminen Helsinginkadulta uudistuvalla Itäharjun alueelle sekä tutkitaan Helsinginkadun ylittävän ulkoilureittiyyhteyden mahdollistamista. Kaavamuutoksella mahdollistetaan uutta rakentamista Turun Tiedepuiston vision ohjaamana.

3.3 Maankäyttösopimus

Kaupungin ja yksityisten maanomistajien välillä laaditaan maankäyttösopimuksia. Maankäyttösopimuksissa sovitaan maanomistajien osallistumisesta yhdyskuntaraken- tamisesta aiheutuviin kustannuksiin.

4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Asemakaavanmuutos laaditaan kaupungin ja alueen muiden maanomistajien aloitteesta. Kaupunginhallitus hyväksyi 22.6.2023 § 5 Turun kaupungin sekä yksityisten maanomistajien ja haltijoiden välisen yhteistyösopimuksen. Sopimuksessa on sovittu kaavavalmisteluun tehtävä- ja kustannusjaosta. Yhteistyösopimusta muutetaan vastamaan asemakaavatyön vaiheistamista.

Asemakaavaprosessia edelsi kaupungin järjestämä Kupittaan kärjen kumppanuushankkeen tarjouskilpailu. Kaupunginhallitus teki päätöksen kilpailun voittajasta 5.12.2022 § 515 ja voittajaksi valittiin ryhmittymä Terävin Kärki.

Kupittaan kärjen kumppanuushanke toteutetaan allianssihankkeena, jonka osapuolia ovat Turun kaupunki, YIT, Lundén Architecture Company ja Renell Käppi Arkkitehdit sekä nimettyinä alihankkijoina COBE, WSP Finland ja AFRY. Allianssisopimus allekirjoitettiin 27.3.2023. Allianssissa laaditaan kokonaissuunnitelma asemakaavan pohjaksi sekä hankesuunnitelmat Taito-kampuksesta ja Infrahankkeesta. Taito-kampuksen hankesuunnitelma hyväksyttiin kaupunginvaltuustossa 26.8.2024 § 120.

Kupittaan kärjen kumppanuushankkeen osat:

- **Kokonaissuunnitelma**, jonka pohjalta laaditaan asemakaava ja jonka osana muut osakokonaisuudet toteutetaan.
- **Infrahanke**, joka muodostuu alueen yhdistävästä joukkoliikennekäytävästä, toimivan aluesuunnitteluratkaisun edellyttämistä kansirakenteista sekä velvoitepysäköintilaitoksesta. Rakennustöihin kuuluu mm. kansirakenteita, kadunrakennusta, pohjanvahvistustöitä ja maanrakennustöitä.
- **Taito-kampus**
- **Lisähankintamahdollisuudet**, jotka on kannattavaa toteuttaa osana hanketta.
- **Tilaajan optio: Lisäkansi**. Option käytöstä päätetään erikseen.

4.2 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. Kaavan osalliseksi on osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa määritelty seuraavat tahot:

- Suunnittelualueen ja sen lähiympäristön maanomistajat ja maanvuokralaiset, käyttäjät, asukkaat ja yritykset
- Tiedepuiston ydintoimijat: Turun yliopisto, Åbo Akademi, Turun AMK, Turku Science Park Oy, Turun Teknologia kiinteistöt Oy, Suomen Yliopistokiinteistöt Oy, Turun Ylioppilaskyläsäätiö, Turun yliopistollinen keskussairaala
- Kansalaisjärjestöt: Turkuseura ry, Turun Pientalojen Keskusjärjestö ry, Kiinteistöliitto Varsinais-Suomi ry, Itäharjun Omakotiyhdistys ry
- Viranomaiset ja kaupungin hallintokunnat: Digita Oy, Kasvatuksen ja opetuksen hallinto, Konsernihallinto, Liikenne- ja viestintävirasto Traficom, Liikuntapalvelut, Museopalvelut, Nuorisovaltuusto, Telia Finland Oyj, Turku Energia Lämpö Oy, Turku Energia Sähköverkot Oy, Turun Vesihuolto Oy, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes, Vammaisneuvosto, Vanhusneuvosto, Varsinais-Suomen aluepelastuslaitos / riskienhallinnan palvelualue, Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus / Ympäristö ja luonnonvarat sekä Liikenne ja infrastruktuuri, Varsinais-Suomen hyvinvointialue, Varsinais-Suomen liitto, Väylävirasto sekä kaupunkiympäristön palvelukokonaisuus

4.3 Asemakaavan tavoitteet

4.3.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

Asemakaavanmuutoksen tavoitteet pohjautuvat Turun Tiedepuisto -kärkihankkeelle sekä Kupittaaan kärjen kumppanuushankkeelle asetettuihin tavoitteisiin.

Turun yliopistokampukselta Kupittaaalle ja Itäharjulle ulottuva Turun Tiedepuisto on kaupunkiseudun merkittävin osaamisen ja korkean teknologian työpaikkojen kasvukeskus. Kärkihankkeessa tuotettu Turun Tiedepuiston Masterplan 2050 antaa suunnan alueen kokonaisvaltaiselle kehittämiselle.

Kupittaaan ja Itäharjun yhdistävän Kupittaaan kärjen myötä Kupittaaan aseman ympärille rakentuu asumisen, palveluiden sekä uuden osaamisen ja työn vetovoimainen keskitymä. Kupittaaan kärjen alueelle tavoitellaan korkeatasoista keskustamaista rakentamista, monikäyttöisiä hybriditiloja sekä Turun ammatti-instituutin Taito-kampus. Asuin-, toimisto-, kampus- ja liiketiloja tavoitellaan alueelle yli 250 000 k-m².

Alue on suunnitteilla olevan Länsirata-yhteyden ja muun joukkoliikenteen kannalta keskeinen, joten saavutettavuuden ja alueen sisäisen liikkumisen parantamiseksi tarvitaan Kupittaaan aseman ja liikkumispalveluiden liittämistä kokonaisuuteen. Suunnittelualue muodostaa liikenteellisesti ja toiminnallisesti kokoavan keskuksen kahden kaupunginosan välille. Uudistusten myötä Helsinginkadun ja rautatien estevaikutus pienenee ja Itäharju tulee luontevaksi osaksi Tiedepuiston aluetta.

Tavoitteena on

- Rautatien ja Helsinginkadun erottaman kahden kaupunkialueen yhdistäminen toisiinsa
- Älykäs kaupunginosa, joka toimii kehitys- ja yhteistyöalustana
- Alueella oma identiteetti ja imago, maamerkki saavuttaessa Turkuun
- Palvelukokonaisuus ja toiminnallinen keskus, sekoitettu palvelu- ja kaupunkirakenne
- Fiksun liikkumisen solmukohta
- Liikennejärjestelmän toimivuus ja toteutuskelpoisuus, alueen saavutettavuus sekä kokonaisuutta tukevat pysäköintiratkaisut
- Joukkoliikennekäytävän mahdollistaminen
- Kaikenikäisille soveltuva ympäristö, laadukas kaupunkitila ja keskusaukio kohtaamispaikkana
- Viihtyisä ja vetovoimainen kokonaisuus
- Resurssiviisaus ja kiertotalous, Hiilineutraali Turku 2029.

4.3.2 Tavoitteiden tarkentuminen prosessin aikana

Aloitutus- ja luonnosvaiheet

Suunnittelun aikana laadittiin tarkasteluja Helsinginkadun muutoksista vastaamaan paremmin tavoitetta Kupittaaan ja Itäharjun kaupunginosien yhdistämisestä.

Raitiotiepysäkki esitettiin molemmissa luonnosvaihtoehdoissa alueen keskelle joukkoliikennekannen päälle toisin kuin raitiotien yleissuunnitelmassa. Pysäkin sijainti ratkaistiin raitiotiesuunnittelun yhteydessä erillispäätöksellä 18.12.2023.

Pysäköinti oli kilpailuvaiheessa osoitettu keskitettyihin pysäköintilaitoksiin. Suunnittelun aikana maanomistajien tavoitteet tarkentuivat, ja pysäköintiä halutaan sijoittaa myös kortteleiden alle. Kaavaluonnoksen ratkaisu vastaa maanomistajien tavoitteeseen joustavasta pysäköintimallista, mutta ei kortteleiden kansipihojen osalta vastaa tavoitteisiin viihtyisyydestä ja hiilineutraaliudesta.

Aloituvaiheen jälkeen kaava-aluetta laajennettiin kaakkoisreunalla Karjakatuun saakka maanomistajan toiveesta. Kaava-alueeseen liitettiin tontit 12-33-7 ja 8, 12-69-1 sekä ympäröivää rautatie- ja katualuetta.

Ehdotusvaihe

Luonnosvaiheen jälkeen laadittiin laajempia liikenteen toimivuustarkasteluja. Tarkastelujen perusteella Helsinginkadulle on esitetty kolmas kaista kaupungin suuntaan. Maanomistajien toiveesta Kalevantien ja Karjakadun kulmaan suunniteltu erillinen pysäköintitalo poistettiin. Pysäköinti on osoitettu alueen ytimessä sijaitsevan hybridikorttelin pysäköintilaitokseen sekä kortteleiden alle.

Tontilla 12-68-1 (Rautakatu 5) sijaitseva vanha Halisten vehnämylly on luonnosvaiheen jälkeen osoitettu säilytettäväksi.

Luonnosvaiheen jälkeen tontti 12-66-6 (Karjakatu 35b) jättäytyi pois maanomistajien välisestä yhteistyösopimuksesta. Kiinteistönomistajan tavoitteena on säilyttää tontin rakennus nykyisessä toimitilakäytössä ja kehittää toimintaa.

Kortteleiden ja katualueiden mitoitusta tarkennettiin kauttaaltaan suunnittelun edetessä.

Ehdotus uudelleen nähtäville

Kaupunginhallitus hyväksyi 10.2.2025 § 43 suunnittelualueen muutoksen sekä asemakaavan vaiheistamisen siten, että Kalevantien varren korttelit 65 ja 66, Karjakadun varren kortteli 69 ja pääosa korttelista 33 sekä viereiset katu- ja liikennealueet jäävät pois Kupittaaan kärjen ensimmäisen vaiheen kaavasta ja kaavoitetaan toisessa vaiheessa. Toisen vaiheen asemakaava laaditaan Kupittaaan kärjen tavoitteiden pohjalta, joten alkuperäisiä asemakaavan tavoitteita ei ollut tarvetta muuttaa.

Lausunnoista, muistutuksista ja kaupungin sisäisistä kommentteista tuli tarkistustarpeita kaavakarttaan ja selostukseen. Kaavakarttaa tarkistettiin myös Taito-kampuksen, kannen alaisten tilojen sekä kortteleiden 8 ja 32 tarkentuneiden suunnitelmien pohjalta.

Koko alueelta laadittiin yleisten alueiden yleissuunnitelmat sekä suunnitteluohje. Runkomeluselvitys päivitettiin ja liikenneselvitystä täydennettiin. Suunnittelualueen muutuneen aluerajauksen pohjalta laadittiin välivaiheen liikenteellinen tarkastelu, liikennesuunnitelma sekä meluselvitys. Asemakaavan muut selvitykset on laadittu koko Kupittaaan kärjen aluetta koskien.

4.4 Suunnittelun vaiheet, vaihtoehdot ja vuorovaikutus

4.4.1 Käynnistäminen

Kaupunginhallitus hyväksyi asemakaavan tavoitteet ja merkitsi osallistumis- ja arviointisuunnitelman tiedoksi 2.10.2023 § 359.

4.4.2 Vireille tulo

Asemakaava tuli vireille kuulutuksella 7.10.2023. Ilmoitus vireilletulosta sekä 18.9.2023 päivätty osallistumis- ja arviointisuunnitelma lähetettiin siinä mainituille osallisille kirjeitse 5.10.2023. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä kaupunkiympäristön asiakaspalvelussa ja kaupungin internetsivulla 9.10.–7.11.2023.

4.4.3 Aloitusvaiheen kuuleminen

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatiin yhteensä 8 mielipidettä ja lausuntoa. Palautetta jättivät kolme yksityishenkilöä, Itäharjun Omakotiyhdistys ry:n hallitus, Kiinteistö Oy Lemminkäisenkatu 30, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes), Turun vammaisneuvosto sekä Väylävirasto.

Yksityishenkilöiden, yhdistyksen ja kiinteistöosaakeyhtiön mielipiteissä otettiin kantaa mm. rakentamisen laatuun ja alueen viihtyisyyteen, rakentamisen määrään ja sijaintiin, alueen tuleviin toimintoihin, liikenteeseen sekä ympäristöhäiriöihin. Turvallisuus- ja kemikaalivirasto ei näe estettä asemakaavamuutokselle. Turun vammaisneuvosto toivoo yhteistyötä ja kaupungin esteettömyysohjeistuksen noudattamista. Väylävirasto edellyttää, että asemakaavassa huomioidaan ja selvitetään rautatien päälle rakentaminen, vaarallisten aineiden kuljetukset ja rautatietunnelin vaatimukset, Salo–Turku-kaksoisraide sekä raideliikenteen melu, runkomelu ja tärinä.

Suunnittelun lähtökohtia ja tavoitteita esiteltiin yleisötilaisuudessa 25.10.2023. Turun kaupungin ja Kupittaaan kumppanuushankkeen edustajat esittelivät alueen suunnittelua ja asemakaavoitusta, Taito-kampusta, Turun Tiedepuistoa sekä Kupittaaan kärjen allianssia. Tilaisuuteen osallistui n. 30 henkilöä. Tilaisuudessa sai keskustella, kysyä ja antaa palautetta alueen suunnittelijoille. Lisäksi oli mahdollisuus osallistua tavoitettävään, jossa sai kertoa ideoita ja huomioita suunnittelun tavoitteista.

Mielipiteiden tiivistelmät ja vastineet niihin sekä kuvaus yleisötilaisuudesta on kirjattu selostuksen liitteenä olevaan vuorovaikutusraporttiin. Raportissa on kuvattu myös kaavaprosessia edeltänyttä vuorovaikutusta.

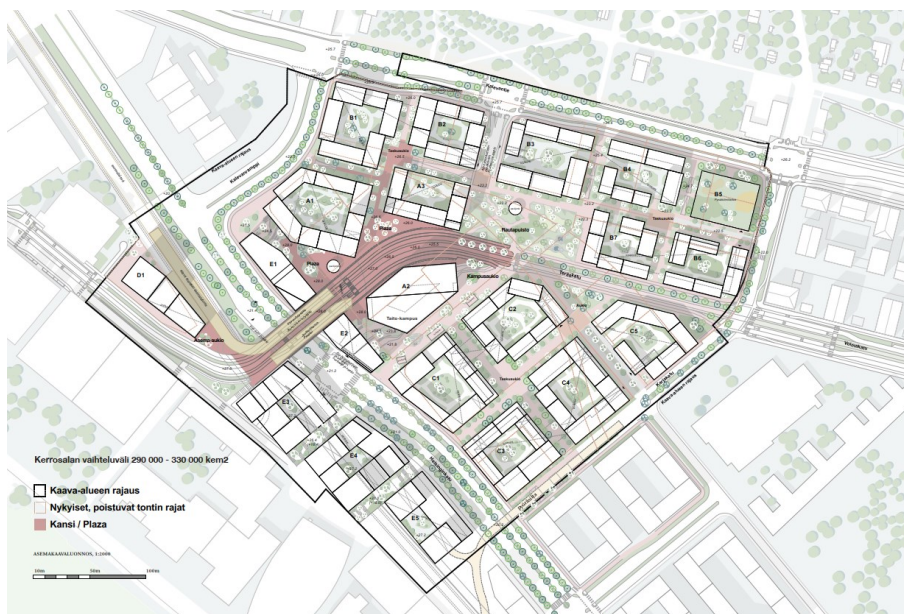
4.4.4 Luonnoksen perusratkaisu ja vaihtoehdot

Luonnosvaihtoehdot

Alustavana viitesuunnitelmana toimi Kupittaaan kärjen kumppanuushankkeen tarjouskilpailun voittanut suunnitelma. Suunnittelun aikana laadittiin tarkasteluja Helsinginkadun muutoksista vastaamaan paremmin tavoitetta Kupittaaan ja Itäharjun yhdistämisestä. Alueelta laadittiin tarkastelut sekä uudelleen linjatusta että jaetusta Helsinginkadusta.



Kuva 17. Kilpailuvaiheen asemapiirros. © Terävin Kärki



Kuva 18. Uudelleen linjattu Helsinginkatu. © Turun kaupunki, Lundén Architecture Company, Renell Käppi Arkkitehdit & Cobe (seuraavissa kuvissa Kupittaaan kärjen kumppanuushanke)



Kuva 19. Jaettu Helsinginkatu. © Kupittaaan kärjen kumppanuushanke

Luonnosvaihtoehtojen perusratkaisu

Kupittaaan kärjen alueesta muodostuu Itäharjun ja Kupittaaan yhdistävä keskustamainen kaupunginosa. Erilaiset toiminnot, asuntotyytit ja kaupalliset tilat toimistoista monipuolisiin liiketiloihin sekoittuvat eläväksi kokonaisuudeksi. Alue tukeutuu vahvasti julkiseen liikenteeseen. Korttelirakenteen keskelle muodostuu laadukasta kävelypainotteista aluetta, joka on rauhoitettu ohiajavalta autoliikenteeltä.

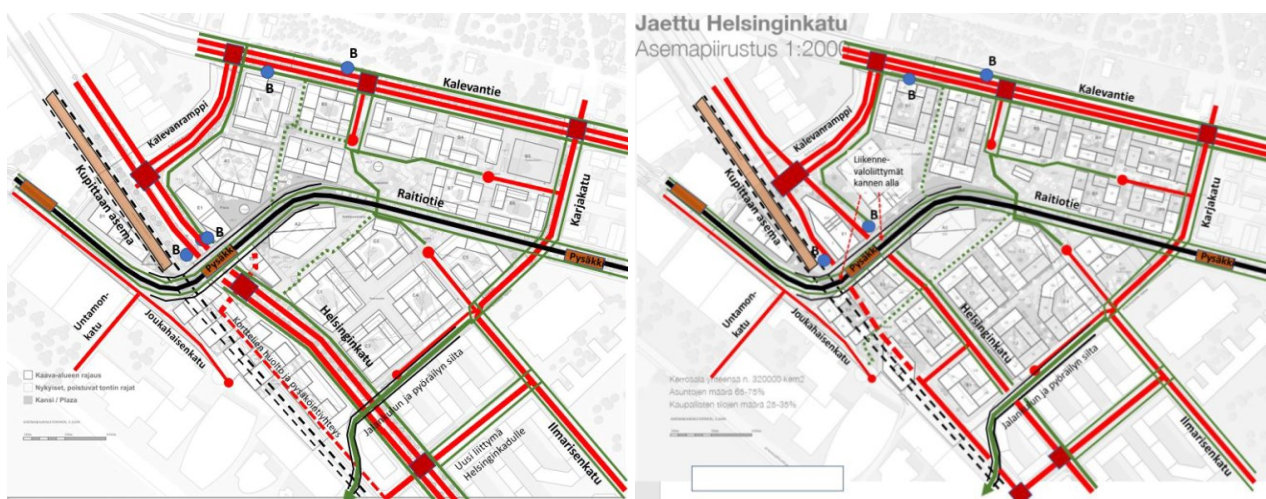
Alueen keskuksen välittömässä läheisyydessä sijaitsevat ammatillisen koulutuksen Taito-kampus, korkean rakentamisen korttelit, joukkoliikennepysäkit sekä monipuolisia tiloja. Rakentaminen sijoittuu pääosin umpikortteleihin. Pysäköinti sijaitsee keskiteyissä laitoksissa ja korttelien alla kellareissa. Rakentamista on esitetty osin myös radan päälle. Alueen ytimeen joukkoliikennekadun varteen muodostuu uusi puisto ja Helsinginkatu muuttuu vihreäksi bulevardiksi, joka yhdistää kaksi kaupunginosaa.

Rakentamista luonnosvaihtoehtoissa oli yhteensä noin 290 000–330 000 k-m².

Luonnosvaihtoehtojen liikenneratkaisun erot

Uudelleen linjatussa vaihtoehdossa Helsinginkatu on siirretty pohjoiseen nykyisen Teollisuuskadun paikalle siten, että radan ja Helsinginkadun väliin tulee lisätilaa kortteli-rakenteelle. Helsinginkadulta on liittymät Kalevanrampille, yleiskaavan mukaisesti Karjakadun itäpuolelle sekä pysäköinti- ja huoltoliittymä raitiotiesillan itäpuolelle hybridi-parkkiin. Uusissa Helsinginkadun liittymissä on myös suojatiet Helsinginkadun yli.

Jaetussa vaihtoehdossa Helsinginkadun eteläinen ajorata kulkisi rautatien vierellä osin kannen alla ja pohjoinen nykyisen Teollisuuskadun kohdalla. Ajoratojen keskelle toteutetaan korttelit. Helsinginkadulta on liittymät Kalevanrampille, yleiskaavan mukaisesti Karjakadun itäpuolelle sekä pysäköinnin ja huollon suuntaisliittymä raitiotiesillan kohdalla. Uusissa liittymissä on myös suojatiet.



Kuva 20 ja 21. Liikenneverkkokaaviot. Vasemmalla uudelleen linjattu Helsinginkatu ja oikealla jaettu Helsinginkatu. © WSP Finland Oy

Liikenteelliset vaikutukset

Suunnitelman liikennevaikutuksia tutkittiin vuoden 2050 liikenne-ennusteella. Malleilla on tutkittu Helsinginkadun muuttamista suunnittelualueen kohdalla katumaisemmaksi, mikä tarkoittaa liikennemalleissa Helsinginkadun nopeustason laskemista 80:sta ja 60:sta km/h 50:een km/h. Lisäksi suunnitelmissa on esitetty uusi liittymä yleiskaavan mukaiselle paikalle Karjakadun itäpuolelle sekä raitiotiesillan eteläpuolelle.

Liikennemallien mukaan alueella tehtävät muutokset vähentävät liikennemäärän kasvua. Liikennemallin mukaan Helsinginkadulla on 8 000–10 000 ajoneuvoa vuorokaudessa vähemmän vuonna 2050 verrattuna nykyisen katuverkon ennusteisiin vuonna 2050. Uudet liittymät ja nopeusrajoituksen lasku hidastavat liikennettä erityisesti Helsinginkadulla, jolloin liikennemallin mukaan liikenne siirtyy käyttämään muita reittejä. Liikenne siirtyy mallin mukaan mm. Uudenmaankadulle sekä Turun kehätielle. Siirtyvän liikenteen määrää on kuitenkin vaikea arvioida, sillä siihen vaikuttavat myös vaihtoehtoisten reittien nopeuden alenemat. Uudelleen linjatun Helsinginkadun vaihtoehdossa läpiajoliikenteen ja liittymien toimivuus on parempi kuin jaetussa vaihtoehdossa.

Liikeneratkaisua ja liikenteellisiä vaikutuksia kuvattiin tarkemmin luonnosvaiheen liikenneselvityksessä.

Luonnosvaihtoehtojen vertailu

	Uudelleen linjattu Helsinginkatu	Jaettu Helsinginkatu
Kaupunki- ympäristö ja estevai- kutuksen poistami- nen	Bulevardimainen ja vehreä Helsinginkatu luo laadukasta kaupunkitilaa ja näyttävän sisäänkäynnin Turkuun. Yhtenäinen katuratkaisu voi johtaa Tiedepuiston ohittamiseen autolla ilman kontaktia alueeseen, mutta pieni käännös katu- linjassa parantaa saapumisen kokemusta. Kadun siirto mahdollistaa kilpailuvaiheen suunnitelmaa paremman korttelirakenteen sekä suuremmat, valoisammat ja vehreämmät sisäpihat Helsinginkadun molemmin puolin, erityisesti Kupittaan puolella. Kupittaa ja Itäharju yhdistyvät hyvin suojateiden sekä pyöräily- ja raitiotiesillan kautta. Korttelit Helsinginkadun ja radan välissä vähentävät estevaikutusta. Helsinginkatua saadaan aktivoitua myös kävely- ja pyöräilyalueeksi ja Taito-kampuksen ympärille muodostuu enemmän korkealaatuista kävelypainotteista kaupunkitilaa. Aukioalue levittäytyy Kupittaan asemalta häiriöttä hybridikorttelin vierelle. Kaupunkirakenne jatkuu kaakkoon luontevasti.	Saapuminen Turkuun luo vaikuttavan kaupunkitilallisen muutoksen. Ratkaisu muuttaa voimakkaammin Helsinginkadun nykyistä luonnetta. Kupittaa ja Itäharju yhdistyvät melko hyvin viherkannen ja siltojen kautta, mutta muilta osin heikosti radan ja Helsinginkadun sijaitessa vierekkäin. Hajautettu katu ja autoliikenteen tuominen Itäharjun puolelle heikentävät kaupunkitilan laatua. Taito-kampuksen, aukoiden ja hybridirakennuksen ympäristöistä tulee meluisia ja katu eristää osan rakennuksista saarekkeiksi. Aukioalue laajenee kuitenkin kannelle parantaen julkisten alueiden yhdistymistä. Kansi parantaa asumisen olosuhteita kannella Helsinginkadun ympäristössä. Laaja kansi luo suuret hiilipäästöt sekä heikot hulevesi- ja viherympäristöolosuhteet. Tunneli heikentää merkittävästi Helsinginkadun katutason laatua. Kansirakentamisen lisääminen on haaste alueen kaakkoispuolella.
Liikenne	Yhtenäisessä Helsinginkadussa toteutuvat jaettu ratkaisua paremmin kaupungin sisääntuloväylän ja pääkadun toiminnalliset tavoitteet. Myös riskit liikenteen siirtymisestä muille reiteille ovat pienemmät. Kadun liikennejärjestelyt ovat kaikkien liikenne- muotojen ja liittymien osalta tavanomaisia katuratkaisuja eikä katuun liity yllättäviä tai riskialttiita ratkaisuja (mm. ei suorita liittymiä kortteleihin tai irrallisia suojatieyliityksiä). Katutilasta on kehitettävissä kaikille liikku- jille viihtyisiä ja vehreä bulevardikatu. Kadun siirtäminen kauemmas radasta mahdollistaa toteutuskelpoisemmat korttelit radan ja Helsinginkadun väliin sekä radan päälle. Radan ja kadun väliin on mahdollista sijoittaa myös pysäköintiä.	Jaetussa Helsinginkadussa suunnittelualueelle muodostuu poikkeava katuverkon ratkaisu, joka ei yhtä hyvin tue yleisiä sisääntuloväylälle ja keskustan pääkadulle asetettuja liikenteellisiä tavoitteita (liikenteen sujuvuus ja häiriöherkkyys sekä riski liikenteen siirtymisestä ei-toivotuille reiteille). Katuverkon hierarkian kannalta järjestely ei ole selkeä ja johtaa poikkeaviin ja liikkujan kannalta yllättäviin liikennejärjestelyihin (keskikorttelin liikennöinti ja saavutettavuus, katuverkon hajautetut liittymäratkaisut, tuplamäärä liikennevaloliittymiä, irralliset suojatiet). Maankäyttöratkaisun toteutuminen edellyttää Helsinginkadun Turun suunnan ajoradan siirtoa ja merkittävän kansialueen rakentamista, jotka ovat riskejä toteutuskelpoisuuden kannalta. Haasteena on tarvittavan välityskyvyn turvaaminen, mikä aiheutuu jaettujen katuliittymien aiheuttamista viivytyksistä liikenteelle sekä liian lyhyestä liittymävälisestä Kalevanrampin ja hybridikorttelin liittymien välillä. Lisäksi keskikorttelin tonttiliittymäjärjestelyt osaltaan heikentävät Helsinginkadun liikenteen toimivuutta. Jaettu Helsinginkatu keskikorttelin tonttiliittymäjärjestelyineen ja hajautettuine katuliittymineen vie enemmän tilaa yhtenäiseen katuun verrattuna.

Talous	Tulopotentialin ja arvioidun riskitason yhteisvaikutuksellisesti paras vaihtoehto. Katulinjauksen siirto parantaa korttelialueiden teknistaloudellisia toteutusedellytyksiä Helsinginkadun molemmin puolin, erityisesti radan päällä. Riski kannenpäällisen rakennusmassan toteutumattomuudelle pieni. Asuinrakentamisen korkea volyymi yhdistettynä laajemman tarkastelualueen rakentumiseen voi johtaa pitkittyneeseen alueen rakentumiseen. Heijastevaikutukset alueen ulkopuolelle: Kaupunkirakenteen kehittäminen alueen ulkopuolella on selkeämpää ja rajoitteita on vähemmän. Rakennusmassojen sijoittelulla määritetään junaradan tunnelointi / estevaikutuksen poistuminen. Pitkittyvä kansi junaradan päällä johtaisi tunnelirakentamisen säätelyn piiriin. Katulinjauksen siirrolla saadaan paremmat toteuttamismahdollisuuden alueen ulkopuolelle ilman tunnelointia.	Vaihtoehdolla on korkeampi kustannusten vertailuluku, mikä johtaa suhteellisesti tyydyttävään potentiaaliin. Investointi kansirakenteisiin laajentaa ydinaluetta ja synnyttää houkuttelevia rakennuspaikkoja hyvälle sijainnille. Tämä pienentää suunnitelman riskitasoa merkittävästi. Nopean toteutuksen näkökulmasta kansirakenteisiin kytkeytyvät rakennusmassat tulisi rakentaa yhtäjaksoisesti kannen kanssa, mikä heikentää vaiheistuksen suunnittelua esim. suhdannevaihteluiden takia. Heijastevaikutukset alueen ulkopuolelle: Korttelialueiden toteutuminen ilman kantaa on epävarmaa. Linjauksella rajoitetaan enemmän alueen ulkopuolista suunnittelua.
---------------	---	--

Vaihtoehdon valinta

Vaihtoehtovertailun perusteella jatkosuunnittelun pohjaksi esitettiin uudelleen linjatun Helsinginkadun vaihtoehtoa.

Vaihtoehto yhdistää kaupunginosat toisiinsa tavalla, joka aktivoi parhaiten Helsinginkadun katutason ja vähentää radan estevaikutusta. Korttelit radan vierellä ja päällä yhdistävät siltojen lisäksi hyvin eri puolet toisiinsa. Saapuminen Turkuun tapahtuu vehreälle ja eloisalle bulevardille, mikä on suuri muutos nykytilaan. Alue luo sekoittunutta keskustamaista kaupunkia, jossa myös hiilineutraalius ja vehreä kaupunkiympäristö voivat toteutua todennäköisimmin.

Vaihtoehto toteuttaa jaettua Helsinginkatua paremmin kaupungin pääliikenneverkon tavoitteita (liikenteen sujuvuus ja välityskyky), kadun liikenteelliset ratkaisut ovat toimivia ja katu muodostaa yhtenäisen kaupunkitilan.

Uudelleen linjattu Helsinginkatu on myös tulopotentialin ja arvioidun riskitason näkökulmasta paras. Katulinjauksen siirto parantaa korttelialueiden teknistaloudellisia toteutusedellytyksiä Helsinginkadun molemmin puolin, erityisesti radan päällä. Tämän seurauksena rakennuspaikat ovat toteutettavissa olevia ja alueen rakentuminen on oletettavaa.

4.4.5 Luonnoskäsittely

Kaupunginhallitus hyväksyi luonnoksen 5.2.2024 § 45. Kaavaluonnoksen yhteydessä päätettiin Helsinginkadun muutoksesta ja liikennejärjestelmästä, kaupunki- ja korttelirakenteesta, kaupunginosan identiteetistä sekä laadullisista tavoitteista. Kaavaehdotuksessa tarkentuvat rakennusten korkeudet, rakennusoikeuden määrä ja jakautuminen asuin- ja toimitilarakentamisen kesken, pysäköintijärjestelyt sekä maanomistuksen ja rakennusoikeuden jakautuminen sopimuskumppaneiden kesken.

Luonnosta esiteltiin kaupunkikuvatyöryhmälle 21.2.2024. Työryhmän mukaan laadulliset tavoitteet on hyvin määritelty ja korkean rakentamisen sijainti on luonteva. Työryhmä otti kantaa mm. yleisten alueiden laadun varmistamiseen, varjostustarkastelun laatimiseen sekä kaavan laadulliseen ohjaustarpeeseen.

Varsinais-Suomen ELY-keskus antoi luonnoksesta lausunnon 4.3.2024. ELY-keskukseen mukaan esitetyt Helsinginkadun muutokset eivät kaikilta osin vaikuta olevan yleiskaavan mukaisia. ELY-keskus toi esiin huolensa liikenteen välityskykyyn ja toimivuuteen kohdistuvista haitallisista vaikutuksista. Lisäksi kaavaratkaisussa tulee ehkäistä ympäristö- ja terveyshaittoja, hillitä haitallisia ilmastovaikutuksia ja vahvistaa hyödyllisiä vaikutuksia. Halisten vehnämyllyn säilyttämistä on syytä tutkia sekä huomioida luonnon monimuotoisuusohjelma ja rohtokoirankielen siirtosuunnitelma. Lausunnon tiivistelmä ja vastine on kirjattu selostuksen liitteenä olevaan vuorovaikutusraporttiin.

4.4.6 Lausunnot ehdotuksesta

Kaavaehdotuksesta pyydettiin viranomaislausunnot. Lausunnon antoivat DNA Tower Finland Oy, Liikunnan palvelukokonaisuus, Lounais-Suomen Jätehuolto Oy, Turku Energia Lämpö Oy, Turku Energia Sähköverkot Oy, Turun vammaisneuvosto, Turun Vesihuolto Oy, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes, Varsinais-Suomen ELY-keskus, Varsinais-Suomen liitto, Varsinais-Suomen pelastuslaitos ja Väylävirasto. Museo-palvelut ilmoitti, ettei anna lausuntoa.

Virallisten lausuntopyyntöjen lisäksi ehdotuksesta pyydettiin kannanottoja kaupunkiympäristön palvelukokonaisuuden sisältä. Sisäisen kannanoton antoivat jätehuolto-asiamies ja rakennusvalvonta. Ympäristönsuojelu ilmoitti, ettei kommentoitavaa ole.

Asemakaavaehdotuksesta pidettiin lausunnonantajille esittelytilaisuus 17.6.2024 Teams-etäyhteydellä.

DNA Tower Finland Oy toteaa, että alueen muutos tarkoittaa laajoja muutoksia myös mobiiliverkkoihin, ja teleoperaattoreiden tarpeet tulee huomioida suunnittelussa.

Liikunnan palvelukokonaisuus suhtautuu myönteisesti kaavamuutokseen sekä edellyttää turvallisuuden, Kupittaa palloiluhallin huoltoliikenteen, hyvien kulkuyhteyksien ja kaiken ikäisten huomioimista suunnittelussa.

Lounais-Suomen Jätehuolto Oy edellyttää, että kulkureittien ja jätetilojen suunnittelussa huomioidaan riittävät tilantarpeet, määräykset ja ohjeet. Jätehuoneen sijaan järkevämpi vaihtoehto olisivat nostoperusteiset jäteastiat.

Turku Energia Lämpö Oy mukaan alueelle on mahdollista tarjota kaukolämpöä ja jäähdytystä, ja erikoisratkaisujen suunnittelu on erikseen käynnissä.

Turku Energia Sähköverkot Oy toteaa, että kaavan toteuttaminen vaatii alueelle lähes kokonaan uuden sähköjakeluverkon rakentamista. Nykyinen verkko jää valtaosin rakentamisen tielle ja on korvattava uudella. Kaavamääräyksiin tulee lisätä tiedot tulevasta muuntamoista, johtoalueesta ja kaapeleiden sijoittamisesta. Kaavaselostukseen tulee täydentää tiedot sähköjakeluverkon muutoksista ja korvaamisesta.

Turun vammaisneuvosto toteaa, että kaavamuutos ei sisällä arviointia alueen esteettömyydestä. Vammaisneuvosto vaatii täyttä esteettömyyttä ja haluaa olla mukana suunnittelussa.

Turun Vesihuolto Oy:llä on runsaasti verkostoja kaava-alueella, kuten Helsinginkadun alittavat jätevesiviemärit. Verkostojen päälle tai lähietäisyyteen ei saa sijoittaa rakennuksia, rakennelmia tai muuta vastaavaa. Verkostojen siirrosta tulee sopia Vesihuolto Oy:n kanssa eikä Vesihuolto osallistu kustannuksiin.

Turvallisuus- ja kemikaalivirastolla ei ole lausuttavaa. Aiempi lausunto on huomioitu.

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen mukaan Helsinginkadun muutokset eivät perustu yleiskaavaan ja vaikuttavat merkittävästi sisääntuloväylän liikenteen välityskykyyn ja turvallisuuteen. Liikenneselvitykset ja kaavaselostuksen liikennettä koskevat osat ovat puutteellisia eikä isojen hankkeiden yhteisvaikutuksia ole tutkittu. Ilmastokestävyys, kiertotalous ja kulttuuriympäristö on huomioitu, mutta kaavamääräyksiä syytä vähäisesti täydentää. Luonnonsuojeluun ei ole kommentoitavaa.

Varsinais-Suomen liitto toteaa, että pääaseman ja tulevan matkakeskuksen saavutettavuus ei saa heikentyä. Liitto kysyy, onko Helsinginkadun muutos enemmän estevaikute ja haitta kuin laatua nostava tekijä ja onko se yhteiskuntataloudellisesti perusteltua. Kaupunkitilojen riittävää vehreyttä on tärkeää ohjata asemakaavassa.

Varsinais-Suomen pelastuslaitos lausuu, että jatkosuunnittelussa tulee huomioida sammutus- ja pelastustoiminta etenkin maanalaisissa tiloissa ja radan varren kortteleissa, pelastuskaluston pääsy tonteille sekä sammutusvedenottoaikat.

Väylävirasto toteaa, että väyläviraston ja kaupungin välinen hankesopimus tulee olla allekirjoitettuna ennen asemakaavamuutoksen hyväksymistä. Kaavassa tulee olla riittävät aluevaraukset rautatietunnelille. Radan läheisyyteen ja päälle rakentamisessa tulee huomioida turvallisuus, radan stabiilitteetti, sähköradan rajoitteet, VAK-kuljetusten riskit ja hulevedet. Kaavamääräyksissä tulee selkeämmin huomioida runkomelu. Junien enimmäisnopeudet ovat korkeampia kuin meluselvityksessä käytetyt nopeudet.

Jätehuoltoasiamies toteaa, että jätehuollon tulee toimia jätelain ja määräysten mukaisesti, ja asumisen sekä muun toiminnan jätehuollon yhteensovittaminen tulee huomioida. **Rakennusvalvonta** antaa yksityiskohtaisia kommentteja kortteleiden, korttelikokonaisuuksien ja liikenteen kaavamääräyksiin.

Lausuntojen tiivistelmät ja vastineet niihin on kirjattu selostuksen liitteenä olevaan vuorovaikutusraporttiin.

4.4.7 Ehdotuksen nähtävillä olo ja muistutukset

Kaavaehdotus oli nähtävillä 17.6.–16.8.2024. Nähtävilläolokaikana järjestettiin yleisötilaisuus 13.8.2024. Ehdotuksesta saatiin 7 muistutusta.

Kolme lähistön asukasta on huolissaan Kalevantien liikennemelun heijastumisesta Itäharjun omakotialueelle, omakotialueen pysäköintiongelmista sekä rottien leviämisestä omakotialueelle rakentamisen alettua. Rakennukset vaikuttavat massiivisilta ja pihat pieniltä. Toiveena on riittävästi perheasuntoja ja tilaa Ekotorin tyyppiselle toiminnalle jatkossakin.

Kalevantien varren kortteleiden 65 ja 66 maanomistajat esittävät muutoksia mm. korkeusasemia, jätehuoltoa, pysäköintiä, suunnitteluprosessia, melua, perheasuntoja ja kulkureittejä koskeviin kaavamääräyksiin. Kova kiire ei saa määrittää lopputulosta eikä olla perusteluna neuvottelujen kesken jättämiselle. Asemakaavan tulee olla riittävän selkeä, jotta eri osapuolet voivat arvioida rakennushankkeen kaavan mukaisuutta.

Koy Lemminkäisenkatu 30 toteaa, että kiinteistön merkittävän kulkureitin Joukahaisenkadun suunnitelmia on tarkennettava ja turvalliset kulkuyhteydet turvattava. Joukahaisenkadun varren rakentaminen esitetty epätarkasti ja Lemminkäisenkatu 30:n tontille on esitetty ylimääräinen rakennus. Meluntorjunta, hulevesien hallinta, katualueen korot ja rakenteiden liittyminen oleviin kiinteistöihin on huomioitava.

Nummenmäen Sosialidemokraattinen Yhdistys ry muistuttaa, että liikenteen oltava toimivaa lopputilanteessa ja rakentamisen aikana. Kaupungin tulee olla yhteydessä

alueen nykyisiin yrityksiin niiden uudelleen sijoittumisesta. Ison alueen rakentamisen ja kehittämisen tulee olla hallittua asukkaiden ja yritysten kannalta.

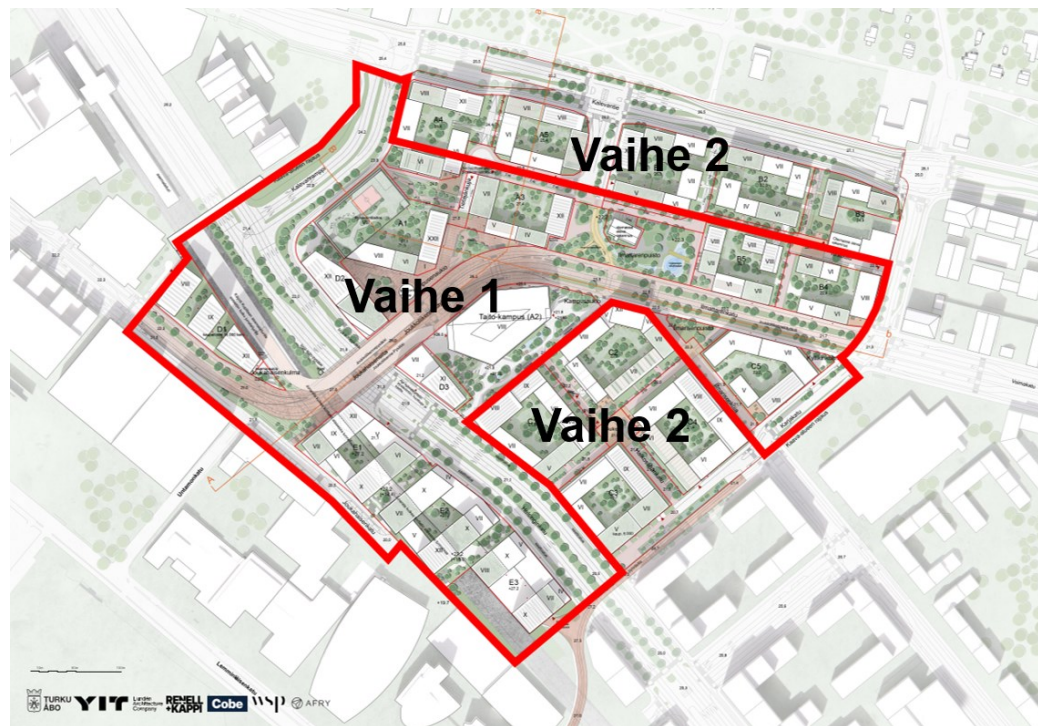
Turun polkupyöräilijät ry pitää esitettyjä liikenneratkaisuja toimivina. Suunnittelussa huomioitava pyöräpysäköinnin ajoramppi, pyöräpysäköinti eri tarpeisiin, radan varren uusi seudullinen aluereitti, pyöriteiden riittävät tilavaraukset ja laatu sekä sujuvat kulkuyhteydet.

Asemakaavaehdotuksen nähtävilläoloaikana järjestettiin yleisötilaisuus 13.8.2024. Turun kaupungin ja Kupittaaan kärjen kumppanuushankkeen edustajat esittelivät asemakaavoitusta ja kokonaissuunnitelmaa, liikennettä ja infraa, Turun Tiedepuistoa sekä Kupittaaan kärjen kumppanuushanketta. Paikalla kävi noin 30 vierailijaa. Tilaisuudessa sai tutustua suunnitelmiin, keskustella ja antaa palautetta suunnittelijoille.

Muistutusten tiivistelmät ja vastineet niihin sekä yhteenveto yleisötilaisuudesta on kirjattu selostuksen liitteinä olevaan vuorovaikutusraporttiin.

4.4.8 Nähtävillä olon jälkeen tehdyt muutokset

Kaupunginhallitus hyväksyi 10.2.2025 § 43 suunnittelualueen muutoksen sekä asemakaavan vaiheistamisen siten, että Kalevantien varren korttelit 65 ja 66, Karjakadun varren kortteli 69 ja pääosa korttelista 33 sekä viereiset katu- ja liikennealueet jäävät pois Kupittaaan kärjen ensimmäisen vaiheen kaavasta ja kaavoitetaan toisessa vaiheessa. Kaavakarttaa tarkistettiin suunnittelualueen muutoksen mukaisesti.



Kuva 22. Kupittaaan kärjen alueen asemakaavoituksen vaiheet. © Kupittaaan kärjen kumppanuushanke

Lausuntojen ja sisäisten kommenttien perusteella täydennettiin Halisten vehnämyllyä, paviljonkirakennusta, kattopuutarhoja ja purkumateriaaleja koskevaa määräystä. Kaupunkikuvaa koskevia yleismääräyksiä ryhmiteltiin uudelleen siten, että osa määräyksistä koskee myös YO-korttelialuetta. Näkemäalueista, tonteilla sijaitsevien yleisten kulkureittien laadusta, pelastusajasta, muuntamoista, rautatieliikenteen tärinästä ja runkomelusta sekä vaarallisten aineiden kuljetuksesta lisättiin määräykset. Kortteleita 8 ja 16 kavennettiin ja rakennusalat irrotettiin rautatiealueen rajasta.

Muistutuksen perusteella tarkennettiin ulokkeiden alikulkukorkeutta, polkupyöräpaikkoja ja perheasuntoja koskevia kaavamääräyksiä.

Hybridikorttelin ja kannen alaisten tilojen suunnittelun tarkennuttua muutettiin korttelin 32 kortteli- ja rakennusalojen rajoja. Korttelin 32 tontti nro 18 jaettiin kahteen osaan (tontit 18 ja 20). Tontti 18 muutettiin autopaikkojen korttelialueeksi (LPA) ja ajoyhteydelle varattua aluetta laajennettiin. Korttelin 32 tonteilla 19 ja 20 rakennusoikeuden jakautumista muutettiin. Alueen keskellä sijaitsevan ma-LPA-alueen määräystä täydennettiin ja esitystapaa muokattiin paremman luettavuuden vuoksi. Pysäköintitalon kattoa sekä pyöräpysäköintiä koskevia määräyksiä tarkennettiin, ja korkean rakennuksen katoksista lisättiin määräys. Kortteliin 33 lisättiin merkintä kannen alle johtavasta ajoyhteydestä ja tontin 33-16 rakennusalan rajaa tarkennettiin. Raitiotien sähkönsyöttöasemalle varattua rakennusala laajennettiin ja Ilmattarenpuiston pyöräreittiä muutettiin.

Taito-kampuksen suunnitelmien tarkennuttua rakennuksen suurin sallittu kerrosluku nostettiin kahdeksasta yhdeksään. Suunnitelmien peruseriaate ei kuitenkaan muuttunut, joten rakennukselle merkittiin myös suunnitelmien mukainen ylin korkeusasema. Korttelin pyöräpysäköintiä koskevia määräyksiä tarkennettiin.

Kaventuneen korttelin 8 rakennusoikeutta vähennettiin, ja tontille lisättiin merkinnät maanalaisista tiloista ja ulokkeesta. Annikinsillan aluerajausta täsmennettiin. Lisäksi täsmennettiin pihakansia, melua, kaupunkikuvaa, korttelipihoja, pyöräpysäköintiä, monitoimitiloja ja suunnitteluohjetta koskevien määräysten muotoilua sekä lisättiin määräys tonttien välisistä yhteisjärjestelyistä.

Ilmattarenkadun ja Karjakadun kulman aukio nimettiin Ainonkulmaksi nimistötoimikunnan 27.8.2024 päätöksen mukaisesti.

5 ASEMAKAAVAN KUVAUS

5.1 Kaavan rakenne

Asemakaavan maankäyttö perustuu joukkoliikennekadun varrelle sijoittuvaan keskustamaiseen ja mittakaavaltaan vaihtelevaan umpikorttelirakenteeseen. Alueen ytimessä Vipusenaukion ja joukkoliikennekannen ympärillä sijaitsevat ammatillisen koulutuksen Taito-kampus, korkean rakentamisen korttelit sekä joukkoliikennepysäkit.

Helsinginkadun ja radan läheisyydessä on liike- ja toimistorakentamista, ja asuinpainotteiset korttelit sijoittuvat Itäharjun puolelle. Helsinginkadun siirtäminen ja muuttaminen bulevardiksi mahdollistaa toimitilakortteleiden rakentamisen kadun lounaispuolelle osin rautatien päälle.

Uusi joukkoliikennekatu, Ilmattarenkatu, kulkee suunnittelualueen läpi Joukahaisenkadulta Helsinginkadun ylittävän kannen kautta Voimakadulle. Kansirakenteen alle sijoituu ympäröivien kortteleiden laajoja saattoliikenne- ja huoltotiloja sekä auto- ja polkupyöräpysäköintiä. Korttelirakenteen keskellä on ohiajavalta autoliikenteeltä rauhoitettua kävelypainotteista aluetta, ja alueelle muodostuu kattava pyöräilyn ja jalankulun verkosto. Pysäköinti sijaitsee keskitetyssä laitoksessa Kalevanrampin vieressä sekä kortteleiden alla kellareissa.

Ilmattarenkadun varteen muodostuu kaksi uutta puistoa sekä aukoiden sarja. Ilmattarenpuiston keskellä säilyy vanha teollisuusrakennus Halisten vehnämylly, jolle muodostetaan oma kortteli.

Laadukkaan keskustamaisen rakentamisen varmistamiseksi asemakaavassa on painotettu erityisesti kaupunkikuvallisia ja maatasokerroksen elävyyden varmistavia määryksiä. Asemakaava edellyttää hulevesien hallintaa ja ympäristöhäiriöiden huomiointia suunnittelussa. Korttelialueiden vihertehokkuus noudattaa kaupungin tavoitetasoja ja pysäköintimitoitus vastaa kaupungin ydinkeskustan kävelyvyöhykkeen mitoitusohjetta.



Kuva 23. Asemapiirustus. © Kupittaan kärjen kumppanuushanke

5.2 Mitoitus

Asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueille (**AL**) kerrosalaa osoitetaan yhteensä 56 850 k-m², josta vähintään 8 185 k-m² on muuta kuin asumista. Asukkaita alueelle sijoittuu arviolta 970, kun mitoituslukuna käytetään 50 k-m²/asukas. Liike-, toimisto-, palvelu-, kulttuuri- ja opetusrakennusten korttelialueille (**KPY**) kerrosalaa osoitetaan yhteensä 86 600 k-m², josta säilyvän rakennuksen laajuus on 1 300 k-m². Taitokampuksen korttelilla (**YO**) kerrosalaa on 25 000 k-m². Oppilaita kampukseen tulee noin 3 000, joista yhtäaikaisesti on paikalla enintään 2 200. Autopaikkojen korttelialueelle (**LPA**) kerrosalaa osoitetaan 15 200 k-m². Aukiolle ja katualueelle kerrosalaa osoitetaan 300 k-m² ja maanalaisille tai kansirakenteen alaisille tiloille 15 500 k-m².

Asemakaavan kokonaiskerrosala ilman maanalaisia tiloja on 183 950 k-m² ja koko alueen tehokkuus $e = 1,61$. Kerrosala kasvaa voimassa olevaan asemakaavaan verrattuna noin 94 050 k-m².

5.3 Aluevaraukset

5.3.1 Korttelialueet

Asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueet (AL)

Korttelialueelle saa sijoittaa myös palvelu-, kulttuuri- ja opetustiloja. Kortteleihin 34 ja 80 osoitetaan kerrosalaa siten, että korttelin pääkäyttötarkoitukselle on varattu 30 050 k-m² ja lisäksi liiketilaksi on käytettävä vähintään 900 k-m². Vipusenaukion vierisessä hybridikorttelissa 32 varaudutaan suurempaan liike- ja toimistorakentamisen määrään. Korttelissa kerrosalaa on yhteensä 25 900 k-m², josta muuta kuin asumista on vähintään 7 285 k-m².

Korttelit sijoittuvat uusien tonttikatujen Vehnämyllynkadun ja Teräskadun sekä Vehnämyllynkujan ja Ilmarisenkujan varteen. Rakennukset muodostavat korttelipihoja, joiden välissä kulkee yleiselle jalankululle, polkupyöräilylle ja huoltoajolle varattuja raitteja. Korttelipihojen ympärillä rakennusten massoittelu ja julkisivusommittelu vaihtelevat. Suurimmat sallitut kerrosluvut vaihtelevat välillä V–XXII siten, että korkeimmat massat sijoittuvat joukkoliikennekadun läheisyyteen. Kortteleiden etelä- tai lounaisosissa kerrosluvut ovat matalimmat korttelipihojen valoisuuden mahdollistamiseksi.

Kaikkien kortteleiden alle sijoittuu pysäköintiä. Vierekkäiset pysäköintilaitokset on mahdollista yhdistää toisiinsa tonttijaosta riippumatta (**pi-a1**). Korttelipihat sijoittuvat pihakannelle. Korttelipiha sekä pihaa ympäröivä rakennusryhmä tulee suunnitella kokonaisuutena.

Liike-, toimisto-, palvelu-, kulttuuri- ja opetusrakennusten korttelialueet (KPY)

Alueella on kolmentyyppisiä liike-, toimisto-, palvelu-, kulttuuri- ja opetusrakennusten korttelialueita.

Helsinginkadun ja rautatien varrella on kolme kapeaa korttelia (**KPY-1**), joiden suurimmat sallitut kerrosluvut ovat VII–XII. Niissä on kerrosalaa yhteensä 34 500 k-m². Tontilla 33-16 on kannen alaisiin tiloihin johtava ajoyhteys.

Myös Ilmattarenpuiston keskellä sijaitseva säilyvälle rakennukselle muodostetaan KPY-1-korttelialuetta. Säilyvä vanha Halisten vehnämylly merkitään suojelluksi rakennukseksi, jota ei saa purkaa. Rakennuksen kerrosluku on IV ja kerrosala 1 300 k-m². Kaikki kaupunkikuvaan ja viherrakentamiseen liittyvät yleismääräykset eivät koske tätä rakennusta, mutta sen piha-alue tulee suunnitella Ilmattarenpuistoon sovittaen.

Radan varteen osin radan päälle sijoittuu kolme umpikorttelia (**KPY-2**). Kerrosalaa niissä on yhteensä 50 800 k-m², josta 31 400 k-m² sijoittuu Helsinginkadun varteen, 9 600 k-m² rautatiealueen ratakanne päälle ja 9 800 k-m² Joukahaisenkadun varteen. Kerrosluvut vaihtelevat välillä V–XII. Umpikorttelien läpi kulkee yleinen jalankulun reitti, joka nousee osin portaiden kautta Helsinginkadun tasosta ratakanne yli Kupittaan puolelle. Pysäköinti sijoittuu korttelien alle Helsinginkadun puolelle enintään kolmeen tasoon (**pi-a2**).

Opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue (YO)

Alueen keskelle sijoittuu ammatillisen koulutuksen uusi Taito-kampus. Sille on varattu kerrosalaa 25 000 k-m² ja suurin sallittu kerrosluku on XI. Rakennuksen vesikaton ylimmän kohdan korkeusasema on +65,0. Rakennus sijoittuu joukkoliikennekanne viereen siten, että se on helposti saavutettavissa sekä kannelta että maantasosta. Korttelin läpi kulkee yleinen kulkureitti, joka nousee rakennuksen vierestä portaita pitkin joukkoliikennekannelle. Taito-kampuksen julkiset sisä- ja ulkotilat mahdollistavat kohtaamispaikan sekä opiskelijoille että muille kaupunkilaisille. Kampuksen tontista suunnitellaan vihreää ja hulevesien käsittely pyritään tekemään näkyväksi. Tontin kaakkoisreunalla kulkee johtoa varten varattu alueen osa, joka osaltaan rajoittaa piha-alueen suunnittelua. Tontin kautta kulkee kannen alaisiin tiloihin johtava ajoyhteys.

Autopaikkojen korttelialue (LPA)

Kalevanrampin varteen sijoittuu pysäköintilaitos, jonka kerrosala on 15 200 k-m² ja suurin sallittu kerrosluku VII.

Maanalaiset tilat (ma-1, ma-2)

Maanalaisia tai kansirakenteen alaisia tiloja varten merkitään aukiota ympäröivien KPY-1-, AL-1-, LPA- ja YO-korttelien alle ma-1-alue ja Joukahaisenkadun varren KPY-1-kortteliin ma-2-alue.

5.3.2 Virkistys- ja suojaviheralueet

Ilmattarenkadun varteen sijoittuu kaksi puistoa (**VP**), Ilmattarenpuisto ja Ilmarisenpuisto.

Ilmattarenpuisto on Kupittaan kärjen keskeinen viheralue ja merkittävä myös hulevesien käsittelyn kannalta. Vedet johdetaan puiston kaakkoisosassa sijaitsevaan hulevesikosteikkoon mm. pyöräilyreitillä reunan painanteen kautta. Puistosta on yhteys joukkoliikennekanne alla sijaitsevaan pyöräpysäköintiin. Ilmattarenpuisto tarjoaa tiiviillä alueella luontokosketusta ja tukee paikallista luonnon monimuotoisuutta. Puiston keskellä säilyy vanha Halisten vehnämyllyn rakennus, joka piha-alue tulee suunnitella Ilmattarenpuistoon sovittaen.

Ilmarisenpuisto on alueen keskeinen monen ikäisten kohtaamis- ja leikkipaikka, joka sijaitsee Ilmattarenpuiston eteläpuolella. Leikkipuisto aidataan ja rajataan kasvillisuudella. Suunnittelussa suositaan leikkivälineitä, jotka sopivat monen ikäisten lasten leikkiin.

5.3.3 Katu- ja liikennealueet

Kadut

Alueen halki kulkee uusi joukkoliikenteelle varattu katu (**JI**), Ilmattarenkatu. Katu nousee alueen keskellä kansirakenteen päälle ja jatkuu Joukahaisensillana (**e**) Helsinginkadun ja rautatien yli. Sillalle sekä Vipusenaukion ja Taito-kampuksen eteen sijoittuvat

joukkoliikennepysäkit ja -katokset (**ka**). Sillan lounaispää liittyy Joukahaisenkatuun. Uusi joukkoliikennekäytävä mahdollistaa joukkoliikenteen sekä kävelyn ja pyöräilyn sujuvan kulkemisen Kupittaaalta Itäharjun puolelle radan ja Helsinginkadun yli. Joukkoliikennekäytävän yhteyteen toteutetaan yksisuuntaiset pyörätiet, jotka jatkuvat viereisen kaava-alueen puolella kohti itää.

Helsinginkatu siirtyy suunnilleen nykyisen Teollisuuskadun paikalle ja nykyinen Teollisuuskatu päättyy Hippoksensillan lähetyville. Helsinginkadulle toteutetaan kaksi uutta liikennevaloliittymää. Läntisin liittymä palvelee alueen ytimen kortteleiden sisäänajoa sekä radan ja kadun väliin toteutettavia rakennuksia. Idempi liittymä on kaava-alueen ulkopuolella ja ratkaisut tarkentuvat jatkosuunnittelussa, mutta uusi liittymä tulee liittymään katuyhteydellä Ilmarisenkatuun. Liittymästä on yhteys myös radanvarren kortteiliin. Idempi liittymä on osoitettu yleiskaavassa 2029.

Helsinginkadun katualue levenee nykyisestä. Helsingin suunnasta saavuttaessa molemmissa liikennevaloliittymissä on kääntyvien kaistat molempiin suuntiin suoraan menevien lisäksi. Turun suunnasta tullessa liittymissä on erillinen vasemmalle kääntyvien kaista, mutta oikealle käännetään suoraan jatkavien kaistalta. Kadulle istutetaan puurivit sekä rakennetaan uudet jalankulun ja pyöräilyn yhteydet. Teollisuuskadun nykyinen jalankulku- ja pyörätie jatkuu uuden Helsinginkadun pohjoispuolella Kalevanrampin viera Kalevantielle saakka. Helsinginkadun eteläreunalle toteutetaan jalkakäytävät sekä pyörätie, jolla saavutetaan ratakorttelit myös polkupyörällä.

Karjakadulta Helsinginkadun ja rautatien yli osoitetaan uusi, yleiskaavan mukainen kävelyn ja pyöräilyn silta, Annikinsilta (**y**). Yhteys sijoittuu pääosin suunnittelualueen ulkopuolelle ja ratkaisut tarkentuvat jatkosuunnittelussa. Silta yhdistää Kupittaanpuistosta tulevan Pallokentäntien sekä Karjakadun pyörätiet, jotka ovat pyöräilyn pääverkoston osia.

Karjakatu levenee suunnittelualueen kortteleiden suuntaan uusien liikennejärjestelyjen mahdollistamiseksi sekä kävely- ja pyöräily-yhteyksien parantamiseksi. Kalevanrampin katualuetta muutetaan vähäisesti. Alueen kaavoituksen seuraavassa vaiheessa kehitetään myös Kalevantien katualuetta.

Asuinpainotteisia kortteileita palvelee Teräskatu, jonka luonne on hidaskatunomainen eikä kulkumuotoja erotella vähäisen liikennemäärän ansiosta. Vehnämyllynkatu palvelee sekä asuinpainotteisia kortteileita että kannen alaista pysäköinti- ja huoltotilaa. Tonttikatuja täydentävät jalankululle ja polkupyöräilylle varatut Vehnämyllynkuja ja Ilmarisenkuja, joilla myös huoltoajo ja tontille ajo on sallittu (**pp/ht**). Katuverkon ratkaisut tarkentuvat alueen seuraavan vaiheen kaavassa.

Kortteleiden vehreisiin reuna-alueisiin rajautuvat tonttikadut toteutetaan pihakatuina ja niille tuodaan vehreyttä katupuilla ja monipuolisella kasvillisuudella. Taskuaukiot ovat vehreitä naapuruston kohtaamispaikkoja ja ne suunnitellaan jalankulkupainotteisiksi, mutta niissä on läpiajomahdollisuus. Pihakadut ovat myös merkittäviä hulevesien käsittelyalueita.

Aukiot

Ilmattarenkadun varteen sijoittuu aukioden sarja. Vipusenaukio muodostaa joukkoliikennekadun katutilan kanssa alueen pääaukiotilan Taito-kampuksen viereen. Vipusenaukion alue ulottuu seinästä seinään ja luo yhtenäisen urbaanin alueen. Puut luovat katteen pienemmille aukio-tiloille ja muodostavat miellyttävän pienilmaston. Kummankin kolmiomaisen aukiotilan keskellä maanpinta on nostettu kasvualustan saamiseksi puille. Nostettujen alueiden reunat toimivat myös istuskelualueina. Vipusenaukiolle saa sijoittaa kioski- tai paviljonkirakennuksen, johon rakennetaan porras- ja hissiyhteys kansirakenteen alaisiin tiloihin. Paviljongin kerrosaluku on I ja kerrosala 200 k-m².

Pienemmät Joukahaisenkulma ja Ainonkulma toimivat alueen sisääntuloaukioina. Joukahaisenkulmasta on käynti Kupittaan asemalaiturille.

Rautatiealueet (LR, LR/u)

Nykyinen rautatiealue (**LR**) kapenee lähes koko suunnittelualueen mitalla. Alueen keskiosassa KPY-2-korttelialueen vieressä rautatiealueen päälle saa rakentaa rajoittuvaan kortteliin tai muuhun alueeseen kuuluvan ulokkeen (**LR/u**).

Ulokkeen alalle saa rakentaa kansirakenteita ja kortteliin kuuluvia rakennuksia. Liikennealueelle saa sijoittaa päällerakentamisen edellyttämiä kantavia rakenteita, jotka eivät haittaa liikennealueen käyttöä. Päällerakentajan tulee ennen rakentamista hankkia lupa rautatieviranomaiselta, joka antaa rakentamista koskevat yksityiskohtaiset ehdot. Ennen rakennusluvan myöntämistä suunnitelmista on hankittava rautatieviranomaisen lausunto. Alueelle on osoitettu viereisiin kortteleihin liittyen kerrosluvut V–XII. Radan päälle rakennettava kerrosala 9 600 k-m² on osoitettu viereisen KPY-2-korttelin puolelle.

Maanalaiset tilat (ma-LPA, ma-3)

Ilmattarenkadun ja Vipusenaukion alle osoitetaan kadun ja aukoiden alainen tila (**ma-LPA**), johon saa sijoittaa autojen ja polkupyörien säilytystiloja, liike-, varasto-, huolto- ja teknisiä tiloja sekä ajo- ja jalankulkuyhteyksiä yhteensä 14 500 k-m². Tiloja saa sijoittaa kahteen tasoon tason +28,0 alapuolelle. Tilat voivat liittyä viereisiin ma-1-alueen tiloihin ja niiden välillä sallitaan kulku tontti- ja korttelirajoista riippumatta. Tilat voivat palvella myös alueeseen rajautuvia kortteleita.

Joukahaisenkadulla joukkoliikennekannen ja Joukahaisenkulman alla on pyöräpysäköinnille varattua tilaa (**ma-3**) yhteensä 1 000 k-m².

5.3.4 Tekninen huolto

Teknisen huollon verkostoille suunnitellaan tilavaraukset katualueille yleisten alueiden suunnitelmissa. YO-korttelialueelle on osoitettu maanalaista johtoa varten varattu alue. Joukahaisensillan alle radan ja Helsinginkadun väliin saa sijoittaa raitiotien sähkönsyöttöaseman (**muu**), jolle on varattu kerrosalaa 100 k-m².

5.4. Nimistö

Nimistötoimikunta käsitteli alueen nimistöä 16.4.2024, 28.5.2024 ja 27.8.2024. Nimistötoimikunta päätti jatkaa käytössä olevaa kalevalaisten ja teollisuushistoriaan liittyvää nimistöä uudellakin alueella. Kupittaan kärjen asemakaavoissa muodostuvat nimet ovat päätösten mukaan:

Kadut

Halkosahankatu – Vedsågsgatan
 Ilmarisenkuja – Ilmarinengränden
 Ilmattarenkatu – Ilmatargatan
 Teräskatu – Stålgatan
 Tietäjänkuja – Siargränden
 Vehnämyllynkatu – Vetekvarnsgatan
 Vehnämyllynkuja – Vetekvarnsgränden

Sillat

Annikinsilta – Annikkibron
 Joukahaisensilta – Joukahainenbron

Aukiot

Joukahaisenkulma – Joukahainenhörnet

Ainonkulma – Ainohörnet

Vipusenaukio – Vipunenplanen

Puistot

Ilmarisenpuisto – Ilmarinenparken

Ilmattarenpuisto – Ilmatarparken

5.5. Kaavan vaikutukset**5.5.1 Yleistä**

Asemakaavanmuutoksen vaikutuksia arvioidaan suhteessa nykytilanteeseen ja kaavalle asetettujen tavoitteiden toteutumiseen. Tavoitteita asemakaavoitukselle asettavat maakuntakaava ja yleiskaava, kaupungin päätöksentekielimien linjaukset sekä alueen maanomistajat ja muut asemakaavan osalliset. Asemakaavanmuutos on vaikutuksiltaan merkittävä.

5.5.2 Luonnonympäristö

Asemakaavan toteuttamisen myötä alueen nykyinen kasvillisuus poistuu ja korvautuu uudella kaupunkimaisella viherrakentamisella. Alueelle toteutetaan kaksi uutta puistoa, katualueiden istutuksia ja kortteleiden viherpihat. Korttelialueiden vihertehokkuus noudattaa kaupungin tavoitetasoja.

Asemakaava edellyttää, että viherkaton ja kansipihan istutusten toteuttamisessa käytetään kotimaisia, mieluiten paikallisia luonnonvaraisia niitty- tai ketolajeja. Puistossa tulee käyttää kotimaisia, mieluiten paikallisia lajeja. Kotoperäinen ja paikallista perimää edustava kasvilajisto ylläpitää luonnon monimuotoisuutta. Viherkatoilla menestyvät monet sellaiset kasvilajit, jotka luontaisesti kasvavat kedoilla. Käyttämällä paikallista alkuperää olevaa siemen- tai taimiainesta luodaan taantuvalla ja uhanalaiselle lajistolle kasvupaikkoja samalla kun rakennetaan hulevesien hallinnan viherrakenteita. Tietyt niitty- ja ketokasvit ovat myös monien uhanalaisten hyönteisten kuten perhosten esiintymisen edellytys. Mikäli myös uhanalainen hyönteislajisto alkaa hyödyntää viherkattoja, voidaan viherkattojen kasvilajivalinnoilla jopa kääntää lajikato monimuotoisuuden lisäämisen suuntaan.

Teräskadulla ja Karjakadulla esiintyy erittäin uhanalaista rohtokoirankieltä. Muuttuvan maankäytön vuoksi on laadittu rohtokoirankielen siirtosuunnitelma (2021), jotta lajin kokonaiskanta kaupungissa ei supistuisi. Rohtokoirankielelle sopivia uusia mahdollisia kasvupaikkoja etsittiin Itäharjun teollisuusalueen pohjoispuolella sijaitsevilta Itäharjun ja Nummen pientaloalueilta, joissa sopivia kasvupaikkoja on runsaasti. Ensisijaiseksi siirtokohteeksi valittiin Turun kolerahautausmaa, jonne siirtoja on tehty.

5.5.3 Rakennettu ympäristö**Yhdyskuntarakenne**

Asemakaava toteuttaa kaupungin suunnitelmaa keskustarakenteen laajentamisesta Itäharjun alueelle sekä yleiskaavan tavoitetta kaupunkirakenteen tiivistämisestä joukkoliikenteen laatuikäytävien varrella. Suunnitelma on osa Itäharjun teollisuusalueen muutosta keskustamaiseksi asuin ympäristöksi ja yleiskaavaan merkityn joukkoliikenteen laatuikäytävän toteutusta.

Suunnitelma edellyttää muutoksia katuverkkoon ja kunnallisteknisiin verkostoihin. Alueen korttelirakenteeseen muodostuu nykyistä kattavampi pyöräilyn ja jalankulun verkosto, mikä tukee liikkumismuodoltaan kestäväää arkielämää ja vähentää kaupunkirakenteellista estevaikutusta. Liikennemuotojen ja kaupunkirakenteen kehittämisellä edistetään vähähiilistä yhdyskuntarakennetta.

Voimassa olevat asemakaavat mahdollistavat verraten tehokkaan työpaikkarakentamisen, mutta alue on pääosin toteutunut huomattavasti väljempänä. Kaavan toteutuksessa alueen rakentamistehokkuus kasvaa merkittävästi nykyisestä.

Helsinginkadun muutokset edellyttävät muutoksia myös suunnittelualueen ulkopuoliseen liikenneverkkoon ja korttelirakenteeseen. Suunnittelun yhteydessä on viitteellisesti tutkittu katumuutosten mahdollistamaa korttelirakenteen jatkumista alueen kaakkoispuolelle. Osa muutoksista ratkaistaan Itäharjun liittymän asemakaavassa.

Kupittaaan kärjen kokonaisuus asemakaavoitetaan kahdessa vaiheessa.



Kuva 24. Tarkastelu korttelirakenteen jatkumisesta kaakkoon.
© Kupittaaan kärjen kumppanuushanke

Kaupunkikuva

Kaavan toteutuminen muuttaa kaupunkikuvaa merkittävästi sekä paikallisesti että osin kaukomaisemassa, kun nykyinen väljästi rakentunut teollisuusalue korvautuu kaupunkimaisella ja tiiviillä umpikorttelirakenteella. Muutos on osa laajempaa Itäharjun muutosta keskustan jatkeeksi.

Alueen ytimeen ja Helsinginkadun läheisyyteen sijoittuva korkea rakentaminen erottuu myös kaukomaisemassa. Turun korkean rakentamisen selvityksessä on arvioitu korkean rakentamisen sijoittumismahdollisuuksia kaupunkikuvallisesta ja kaupunkirakenteellisesta näkökulmasta. Selvityksessä on osoitettu alueita, joilla korkealle rakentamiselle on parhaat edellytykset ja joiden kehittämisessä korkeasta rakentamisesta voidaan saada imagohyötyä. Tiedepuisto on yleiskaava 2029:n mukaisesti korkeaan rakentamiseen parhaiten sopiva alue.



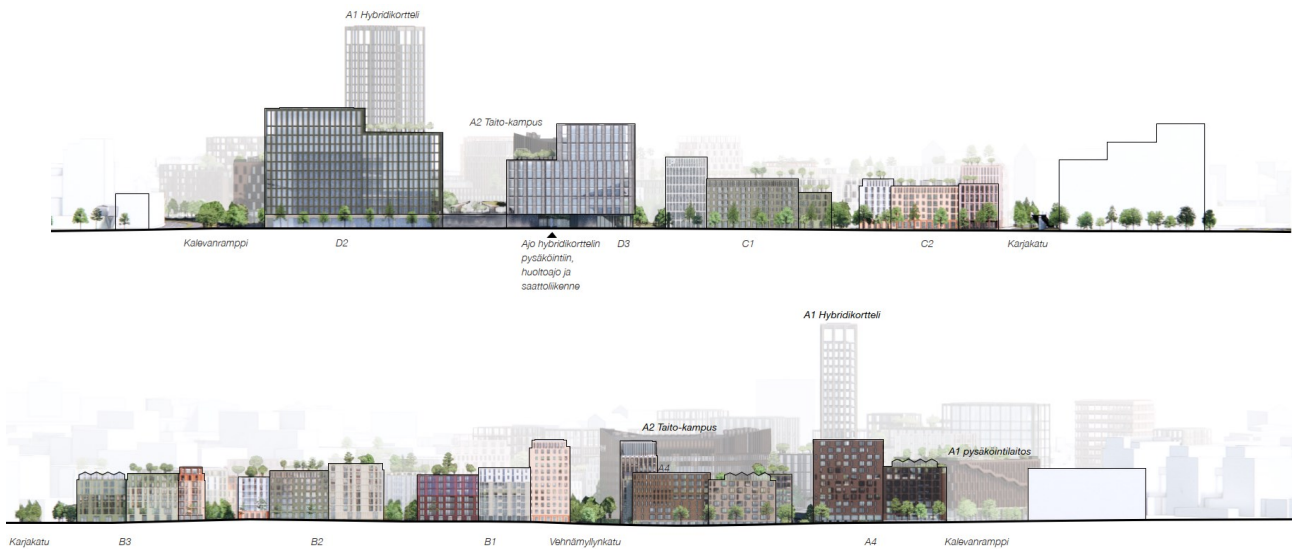
Kuva 25. Havainnekuva Kupittaa kärjen alueesta. © Kupittaa kärjen kumppanuushanke

Rakentaminen sijoittuu pääosin umpikortteleihin, jotka rajaavat julkisia tiloja sekä luovat miellyttävän mittakaavan kaduille ja suojaisan sisäpihan kortteleiden käyttäjille. Asemakaavamääräyksillä sekä asemakaavan tueksi laadittavilla kortteleiden ja yleisten alueiden suunnitteluohjeilla pyritään varmistamaan rakentamisen korkea laatu ja soveltuminen ympäristöön. Tavoitteena ovat kaupunkikuvallisesti laadukkaat ja monimuotoiset korttelikokonaisuudet. Erityisesti huomiota on kiinnitetty laadukkaaseen katu- ja aukiotilaan, vehreään kävely-ympäristöön ja maantasokerroksen elävyyteen.

Asemakaava mahdollistaa Helsinginkadun moottoritiemäisen katu ympäristön muutoksen kaupunkimaiseksi, rakennusten rajaamaksi bulevardiksi ja luo uudenlaisen sisääntulon Turkuun. Uudesta joukkoliikennekadusta muodostuu alueen läpi kulkeva julkisen kaupunkitilan keskeinen akseli, jonka varteen sijoittuu puistojen ja aukioiden sarja.

Alueen ensimmäisenä uudisrakennuksena rakentuva Taito-kampus on alueen keskeinen maamerkki, joka osaltaan ohjaa tulevan kaupunginosan kehittymistä aktiivisena kaupunkitilana. Taito-kampuksesta suunnitellaan alueen sydän, jonka laadukkaat julkiset sisä- ja ulkotilat yhdistävät kaupunkirakennetta joukkoliikenteen ihmisvirtoihin ja mahdollistavat kohtaamispaikan kaupunkilaisille.

Asemakaavan liitteenä olevissa koko Kupittaa kärjen aluetta koskevissa viitesuunnitelmissa ja korttelisuunnitelmissa on enemmän kaupunkikuvaa havainnollistavaa aineistoa.



Kuvat 26 ja 27. Koko alueen aluejulkisivut Helsinginkadulle ja Kalevantielle.
© Kupittaaan kärjen kumppanuushanke



Kuva 28. Havainnekuva Helsinginkadun bulevardilta.
© Kupittaaan kärjen kumppanuushanke

Rakennettu kulttuuriympäristö

Asemakaava-alueelta on tunnistettu yksi paikallisesti merkittävä rakennus, vanha Halisten veihnämylly. Rakennus merkitään asemakaavassa rakennushistoriallisesti ja kaupunkikuvallisesti arvokkaaksi rakennukseksi, jota ei saa purkaa. Kaava mahdollistaa rakennuksen käyttötarkoituksen muuttamisen ja sallii muutoksia rakennukseen, mutta pitkälti alkuperäisinä pysyneiden julkisivujen ominaispiirteet säilyvät. Rakennuksen ympäristö muuttuu nykyisestä väljästä teollisuusalueesta keskustamaiseksi ja ympärille muodostuva puisto tuo rakennukselle uuden aseman alueen keskellä.

Asemakaavan toteutumisen myötä muita alueen nykyisiä rakennuksia ei säily. Myös vanha katuverkko uusiutuu kauttaaltaan.

Hulevedet

Jaaninajan valuma-alueelta laaditun hulevesiselvityksen (2024) mukaan suunnittelualueen huippuvirtaama kasvaa merkittävästi (> 30 %) Jaaninajan sivuajassa. Vaikka suunnittelualueen läpäisemättömyys ei kasva merkittävästi, uudelleen mitoitettun hulevesiviemäriverkoston kapasiteetti on noussut ja sen mukaisesti myös huippuvirtaama on kasvanut. Huippuvirtaama kasvaa myös Jaaninajassa pitkällä sadekestolla, mutta kasvu on paljon pienemmällä tasolla (< 5 %). Suurin väliaikainen vaikutus hulevesien laatuun tulee rakennusvaiheessa työmaa-alueelta.

Suunnittelualueella on hulevesialtaita Ilmattarenpuistossa sekä Taito-kampuksen korttelissa, joissa pintavalunnan vesiä viivytetään. Lisäksi hulevesien viivytys tulee hoitaa tonteilla ja katualueella. Asemakaavan viivytysvaatimus hulevesille on $1,5 \text{ m}^3 / 100 \text{ m}^2$ läpäisemättöntä pintaa kohti.

Vaikka suunnittelualueella liikennealueiden osuus ei kasva merkittävästi nykytilanteeseen verrattuna, alueella on varattu tilaa hulevesien laadullisen hallintaan. Erityisesti pysäköinti- ja katualueiden hulevedet tulee käsitellä laadullisesti. Pysäköintialueiden pintavedet johdetaan salaojitettuihin suodatus- tai viherpainanteisiin. Mahdollisimman iso osuus pinnoitteesta tulee olla puoliläpäisevä. Katualueille on varattu viherkaistoja, joihin johdetaan suurin osa pintavesistä. Viherkaistat on suunniteltu suodatuspainanteina. Suodatut vedet ja ylivuodot johdetaan hulevesiviemäriverkoston kautta pois Jaaninajan suuntaan.

Olemassa olevia tulvareittejä säilytetään ja korvataan uusilla linjauksilla. Tulvareitit kulkevat aluetta ympäröivillä kaduilla sekä alueen läpi Kalevantieltä Ilmattarenpuiston ja Ilmattarenkadun kautta Karjakadulle ja siitä edelleen Helsinginkadulle.

Virkistys

Alueen keskelle joukkoliikennekadun varteen toteutetaan kaksi uutta kaupunkimaista puistoa. Ilmattarenpuisto on uuden asuinalueen keskeinen puisto, kun taas Ilmarisenpuisto suunnitellaan pienemmäksi leikkiin painottuneeksi puistoksi. Suunnittelualueella ei nykyisellään ole virkistysalueita. Kaupunkirakenteen muutos sekä uudet kulkureitit Helsinginkadun ja radan yli parantavat yhteyksiä Kupittaaan urheilupuiston suuntaan.

Sosiaalinen ympäristö

Muutos työpaikkojen ja palvelujen aukioloaikojen mukaan elävästä tai tyhjentyvästä työpaikka-alueesta kaikkina vuorokaudenaikoina eläväksi kaupunginosaksi parantaa sosiaalista turvallisuutta ja viihtyisyyttä.

Alueelle pyritään toteuttamaan keskusta-alueelle soveltuvaa monimuotoista asuntotarjontaa ja edistämään erilaisten sosiaalisten ryhmien rinnakkaiseloja. Asemakaavan asuntorakentamista koskee Turun kaupungin asunto- ja maapolitiikan periaatteiden mukainen määräys perheasuntojen toteuttamisesta. Määräyksen tavoitteena on varmistaa riittävän asumisväljyyden ja perheasuntotarjonnan toteutuminen alueella. Yhteisöllisyyden tukemiseksi asemakaava edellyttää rakentamaan asukkaiden monitoimitiloja.

5.5.4 Väestö, työpaikat ja elinkeinotoiminta sekä palvelut

Suunniteltu asuntorakentaminen tuo koko Kupittaaan kärjen alueelle palvelujen lähelle kävelyetäisyydelle yli 3 000 uutta asukasta. Ensimmäisen vaiheen asemakaava mahdollistaa alueelle asuntoja hieman alle 1 000 asukkaalle. Alueen kasvava asukasmäärä edistää myös paikallisten kivijalkapalvelujen elinvoimaisuutta. Nykyään suunnittelualueella ei ole asukkaita.

Asemakaavan yritysvaikutusten arvioinnin (Arctos Advisors Oy 10.6.2024) mukaan koko alueen asemakaavan muutos ja siihen liittyvät investoinnit tukevat alueen yritys-toiminnan edellytyksiä merkittävästi, ja asemakaavan nähdään vaikuttavan positiivisesti Turun kaupungin vetovoimatekijöihin. Kehityksessä muodostuu runsaasti houkuttelevia sijaintipaikkoja kuluttajakaupan ja -palveluiden yrityksille sekä mittava määrä asiantuntijatyölle houkuttelevia toimitiloja. Tiedepuisto on jo nykyisellään vetovoimainen alue, jonka kehittäminen eteenpäin johtaa oletettavasti monipuolistuvaan elinkeinorakenteeseen. Työvoiman hankkimisen mahdollisuudet alueella ovat nyt hyvät ja paranevat erinomaiseksi.

Koko Kupittaaan kärjen alueelle ennustetaan muodostuvan asemakaavojen toteutumisen myötä noin 8 500 työpaikkaa. Alueen kehittymisen ja kaupunkirakenteen tiivistymisestä seuraavan tuottavuuden kasvun seurauksena muodostuvat työpaikat ovat osittain kokonaan uusia, eivätkä vain niiden siirtymistä toisaalta. Kupittaaan oppilaitosten läheisyyteen perustuvat synergiaedut voimistuvat entisestään. Vanhan teollisuusalueen tiivistyessä ja muuttuessa urbaanimmaksi teollisuuden alan yritysten voi olla haastavaa löytää tiloja ja osa alueella toimivista yrityksistä voi joutua siirtämään toimintansa muualle. Raitiotien toteutuminen on alueen liikkumisratkaisun näkökulmasta kriittistä sen keskustaan yhdistävän vaikutuksen johdosta.

Kupittaaan kärjen ytimeen rakentuva Turun ammatti-instituutin Taito-kampus yhdistää nykyisten Aninkaisten, Ruiskadun ja Lemminkäisenkadun koulutalojen toiminnot saman katon alle. Taito-kampus parantaa alueen ympärivuorokautista elävyyttä toteuttamalla ammatillista koulutusta arkisin aamusta iltaan sekä laajentamalla osassa tiloista toiminta-aikoja viikonloppuihin ja loma-aikoihin.

5.5.5 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön

Suunnittelualueella ei ole asukkaita, vaan lähimmät asuinkorttelit sijaitsevat Kalevanpuiston pohjoispuolella Itäharjun pientaloalueella. Asemakaavan toteuttaminen muuttaa merkittävästi lähistön asukkaiden ympäristöä ja maisemia. Vanhan teollisuusalueen muutos keskustamaiseksi kaupunginosaksi tuo alueelle paljon uusia asukkaita, työntekijöitä ja liikennettä, mutta myös uusia palveluja lähiympäristön asukkaille. Kulku-yhteydet alueen sisällä sekä ympäröiviin reitistöihin liittyen paranevat, ja liikkuminen Itäharjun ja Kupittaaan kaupunginosien välillä helpottuu.

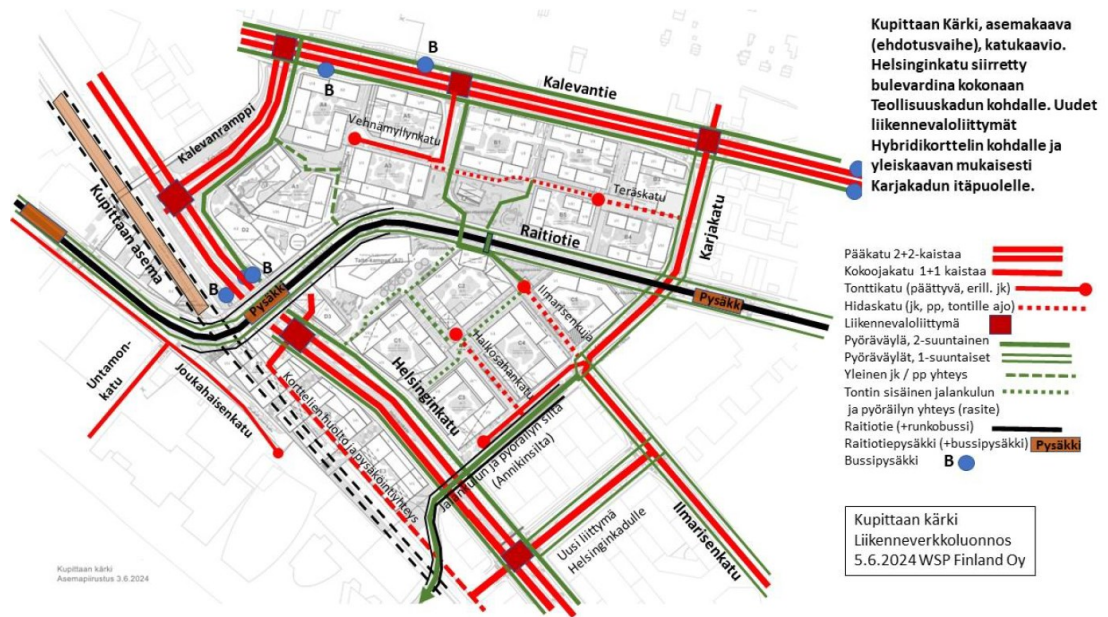
Asemakaavan tuuli- ja varjostustarkasteluissa (Lundén Architecture Company 23.4.2024) on tutkittu alueen viihtyisyyttä ja valoisuutta. Elinympäristöön liittyviä vaikutuksia on kuvattu myös selostuksen rakennettua ympäristöä käsittelevässä kappaleessa 5.5.3.

5.5.6 Liikenne

Asemakaavan liikenneratkaisua, liikenne-ennusteita ja liikenteen toimivuustarkasteluja on kuvattu asemakaavan liikenneselvityksessä (WSP Finland Oy 7.6.2024, täydennetty 4.10.2024). Lisäksi ensimmäisen vaiheen asemakaavaa varten laadittiin luonnos liikennejärjestelyistä (WSP Finland Oy 12.2.2025) ja liikenteellinen toimivuustarkastelu (WSP Finland Oy 14.2.2025) tilanteessa, jossa Kalevantien varren kortteleita ja katuverkkoa ei ole toteutettu.

Joukkoliikenne, kävely ja pyöräily

Asemakaavalla on suuria vaikutuksia alueen joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn yhteyksiin niin asemakaavan alueella kuin laajemmassa kaupungin verkossa. Koko alueen kävelyn ja pyöräilyn yhteydet on esitetty oheisessa liikenneverkon periaatekaaviossa vihreällä ja bussipysäkit sinisellä.



Kuva 29. Kupittaa kärjen liikenneverkon periaatekaavio. © WSP Finland Oy

Uudella joukkoliikennekäytävällä sekä sen viereen toteutettavilla jalankulun ja pyöräilyn yhteyksillä sujuvoitetaan kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen reittejä sekä kaava-alueella että Kupittaa radan ja Helsinginkadun pohjoispuolelle. Tällä on suuri merkitys alueiden saavutettavuuteen kävelen, pyörällä ja joukkoliikenteellä. Joukkoliikennekäytävä palvelee runkobussiliikennettä sekä mahdollisesti toteutettavaa raitiotietä. Kaava-alueelle kannen päälle sijoittuu yhteiskäyttöpysäkipari, joka palvelee sekä busseja että raitiotietä.

Asemakaava mahdollistaa Kupittaa aseman saavutettavuuden parantamisen uudella kävely- ja hissiyhteydellä Helsinginkadun ylittävältä kannelta sekä liityntäpysäköintipaikojen toteuttamisen hybridikortteliin autoille ja polkupyörille.

Joukkoliikennekäytävän linjaus sekä pysäkkijärjestelyt poikkeavat raitiotien yleissuunnitelmasta. Uuden kannella olevan pysäkin lisäksi joukkoliikennekäytävän geometria on toisenlainen ja Karjakadun pysäkki on siirretty Voimakadun kaava-alueen puolelle. Muutokset on huomioitava raitiotien suunnittelussa sekä Voimakadun asemakaavan laadinnan yhteydessä.

Uusia kävelyn ja pyöräilyn yhteyksiä syntyy kattavasti suunnittelualueelle. Lopputilanteessa Kalevantielle toteutetaan uusi eroteltu jalankulun ja pyöräilyn yhteys kadun eteläreunalle ja pohjoispuolen jalankulku- ja pyörätiellä kulkumuodot erotellaan. Kalevanttiellä uusitaan bussipysäkit lähellä Kalevanrampia. Karjakadulle toteutetaan yksisuuntaiset pyörätiet, ja Vehnämyllynkadulta kulkee kävelyn ja pyöräilyn yhteys Ilmattarenpuiston läpi joukkoliikennekäytävälle, Ilmarisenkujalle ja edelleen Ilmarisenkadulle. Karjakadulta mahdollistetaan toteutettavaksi Annikinsilta, joka yhdistää Karjakadun ja Ilmarisenkadun kävely- ja pyöräily-yhteydet radan ja Helsinginkadun yli Kupittaa puolelle. Yhteys on esitetty yleiskaavassa.

Päätyvän Teollisuuskadun pyörätie jatkuu uuden Helsinginkadun pohjoispuolella eroteltuna jalankulku- ja pyörätienä Kalevanrampille ja edelleen Kalevantielle saakka. Helsinginkadun eteläpuolelle toteutetaan jalkakäytävät ja kiinteistöjen saavuttamiseksi polkupyörällä myös pyörätiet. Helsinginkadulle toteutetaan uudet bussipysäkit Kalevanrampin ja uuden läntisen liittymän välille. Eteläinen bussipysäkki saavutetaan uuden liikennevaloliittymän kautta.

Helsinginkatu

Helsinginkadun luonne muuttuu nykyisestä maantien jatkeesta kaupunkimaiseksi bulevardiksi. Katu rakennetaan uudelleen ja katuympäristöön tuodaan vehreyttä katuilla. Koska alueen luonne muuttuu keskustamaiseksi, Helsinginkadun nopeusrajoitusta lasketaan. Alueelle tulee voimaan 50 km/h nopeusrajoitus ja nykyinen 80 km/h nopeusrajoitus päättyy Jaanin eritasoliittymän ja Hippoksensillan välillä Helsingistä tullessa. Lisäksi uudet liikennevaloliittymät suojateineen edellyttävät alhaisempaa nopeustasoa.

Nopeusrajoituksen alentaminen sekä uudet liikennevaloliittymät saattavat aiheuttaa autoliikenteen hakeutumista muille reiteille vuoteen 2050 mennessä. Tämä johtuu liikenteen hidastumisesta sekä viiveistä liikennevaloliittymissä. Liikennemallit osoittavat mahdollisiksi liikenteen siirtymäpaikoiksi mm. Turun kehätietä, Uudenmaankatua ja Lemminkäisenkatua.

Liikenteen siirtymiseen vaikuttaa vahvasti myös vaihtoehtoisten reittien sujuvuus. Sen lisäksi, että liikenteen siirtyminen Uudenmaankadulle tai Lemminkäisenkadulle on epätoivottavaa, on myös epätodennäköistä, että autoliikenne ko. kaduilla olisi Helsinginkatua sujuvampaa vuonna 2050. Tämän vuoksi Helsinginkadun autoliikenteen sujuvuutta on tutkittu vuoden 2050 liikennemäärällä, josta siirtymää ei ole tapahtunut. Jotta autoliikenne ei jonoudu maantiealueelle Jaanin eritasoliittymän itäpuolelle edes vuonna 2050, on asemakaavassa varauduttu lisäämään Turun suuntaan kolmas ajokaista. Kolmas kaista toteutetaan jatkamalla idemmän liikennevaloliittymän oikealle kääntyvien kaistaa Kalevanrampille saakka ja sallimalla myös suoraan ajaminen ko. kaistalta. Liikenneselvitysten perusteella kolmas suoraan jatkava ajokaista ei ole tarpeellinen vielä 2030, vaan se voidaan rakentaa tarpeen mukaan vuosien 2030–2050 välillä.

Helsinginkadun siirtyessä Teollisuuskadun linjaukseen Hippoksensillan ja Kalevanrampin välillä nykyinen Teollisuuskatu katkeaa Turku Energian toimitilojen jälkeen. Helsinginkadulle ei tule tonttiliittymiä, joten Helsinginkadun ja Ilmarisenkadun väliin jäävät kiinteistöt liittyvät katuverkkoon Ilmarisenkadun puolelle.

Helsinginkatu kuuluu TEN-T-liikenneverkon kattavaan verkkoon. TEN-T yhdistää Euroopan maantiet, rautatiet, sisävesireitit, meri- ja lentoyhteydet, kaupunkisolmukohdat ja multimodaalit rahtiterminaalit laajaksi liikenneverkoksi. Koska TEN-T-verkko muodostuu pääasiassa maanteistä, asemakaavassa esitetyt muutokset kadulle eivät heikennä TEN-T-maantieverkon toimivuutta kokonaisuudessaan. Myös rautatie asema-kaavan alueella kuuluu TEN-T-verkkoon. Asemakaavalla ei ole vaikutusta rautatien toimivuuteen.

Kalevanramppi, Kalevantie ja Karjakatu

Kalevanrampin ilmettä muutetaan kaupunkimaisemmaksi. Helsingin suunnasta rampille kääntyvä ns. vapaa oikea poistetaan ja liittymä muotoillaan tiukemmaksi. Kalevanrampilta Turun suuntaan kääntyvistä ajokaistoista toinen poistetaan ja kaarresädetä tiukennetaan. Muotoilulla tai kaistan poistolla ei ole merkitystä liikenteen sujuvuuteen. Ajouradan ja itäpuolella olevan uusitun ja levennetyn jalankulku- ja pyörätien väliin toteutetaan puuistutuksia.

Lopputilanteessa myös Kalevantien ilmettä viherretään lisäämällä katu ympäristöön mahdollisuuksien mukaan puita ja viherkaistoja. Varissuon suunnasta Kalevanrampille kääntyville lisätään toinen vasemmalle kääntyvien kaista, jotta kääntyvät eivät jonoudu uuteen Vehnämyllynkadun risteykseen saakka. Vehnämyllynkadulle käännytään Varissuon suunnasta omalta vasemmalle kääntyvien kaistalta, mutta Turun suunnasta

oikealle kääntyminen tapahtuu suoraan menevien kaistalta. Karjakadun risteykseen lisätään vasemmalle kääntyvien kaistat molemmista ajosuunnista. Kääntyvät ajokaistat, bussipysäkit sekä parannettavat jalankulku- ja pyörätiet lisäävät katualueen leveyttä nykyisestä. Pohjoispuolen pyörätie levenee hieman nykyistä enemmän Kalevanpuistoon, mutta muu levennys tehdään kaava-alueen puolelle. Lisättyjen kääntyvien kaistojen myötä kaava-alueen vaikutukset Kalevantien liikenteen sujuvuuteen ovat hyvin vähäisiä.

Teollisuuskadun poistuessa kaavan myötä muuttuu Karjakatu autoliikenteelle päättyväksi kaduksi, jolta on yhteys Helsinginkadulle vain kävellen tai pyörällä.

Ensimmäinen vaihe ilman Kalevantien muutoksia

Kupittaaan kärjen asemakaavoituksen ensimmäisessä vaiheessa Kalevantien varren korttelit jäävät pois kaavasta ja Kalevantien liikennejärjestelyt ovat pääosin nykyisellään. Ennen uuden Vehnämyllynkadun rakentamista pohjoiset ajoyhteydet alueelle kulkevat nykyiseltä Rautakadulta ja Karjakadulta.

Liikenteellisten toimivuustarkasteluiden perusteella vähäisempi uusi maankäyttö pienentää Kalevantien liikennevirtoja aiemmin tarkastellusta, erityisesti Rautakadun ja Karjakadun liittymissä. Kalevantien liikennejärjestelyjä mitoittava tilanne on iltahuippu-tunti ja toimivuuden kannalta kriittisimmät liikennevirrat ovat idän tulosuunnalta vasemmalle Kalevanrampille ja Rautakadulle kääntyvät virrat, jotka väistävät iltahuippu-tun- nilla ruuhkasuunnan liikennettä. Vuoden 2030 iltahuippu-tunnin liikennemäärillä Kale- vantien ja Rautakadun liittymä on edelleen toimiva, mutta vuoden 2050 tilanteessa Ka- levantien liikenteen toimivuus heikkenee liikenteen yleiskasvun myötä.

5.5.7 Tekninen huolto

Rakentamisen tehostuminen edellyttää nykyisten teknisten verkostojen uusimista.

Alueen vesihuoltoverkosto vaatii tulevan rakentamisen alle jäävien vesihuoltorakentei- den siirtämistä. Vesihuollon yleissuunnittelussa tavoitteena on ollut käyttää mahdolli- simman paljon nykyisiä putkia, joilla on vielä käyttöikää jäljellä. Rakennusmassojen alle jäävät linjat on pyritty siirtämään mahdollisimman lähelle nykyisiä linjauksia. Suunnitel- tujen vesihuoltolinjojen reunaehtoina on käytetty Turun Vesihuollon ohjeistuksia mini- mikaadoista ja turvaetäisyyksistä puihin ja muihin rakenteisiin sekä nykyisen verkoston liitospisteitä. Putkikokoja ei ole tarkemmin laskettu tässä suunnitteluvaiheessa, vaan ne on arvioitu nykyisten putkien koon perusteella jäteveden ja vesijohdon osalta. Nämä tarkentuvat jatkosuunnittelussa. Hulevesiviemärien koot perustuvat hulevesiselvityk- sen (FCG Finnish Consulting Group Oy 27.2.2024) sekä WSP Finland Oy:n tekemän hulevesisuunnittelun laskelmiin.

Nykyiset tonttiliitokset on huomioitu suunnittelussa. Tilanteessa, jossa uudet rakennus- massat ovat tulossa nykyisten liitosten päälle, on suunnitelmissa mainittu rakentami- sen vaiheistuksesta kyseisissä kohteissa (nykyisen Rautakadun viereiset korttelit 66 ja 80). Uusien tonttiliitosten kohdalla on tarjottu vain yksi tonttiliitos jokaista korttelia koh- den, koska tonttijako saattaa tarkentua myöhemmissä suunnitteluvaiheissa. Teolli- suuskadun alla olevat suuret runkolinjat siirretään uudelleen linjatun Helsinginkadun alle. Rautakadun pohjoispäädyssä massoittelun alle jäävä runkolinja siirretään kiertä- mään Vehnämyllynkadun kautta Ilmattarenpuiston läpi. Taito-kampuksen tontille jää nykyisen Rautakadun vesihuoltolinjat rasitteeksi.

Kaavan toteuttaminen vaatii alueelle lähes kokonaan uuden sähkönjakeluverkon ra- kentamista, joka tarkoittaa mm. useiden uusien keskijännitekaapeliyhteyksien sekä lu- kuisten uusien muuntamoiden rakentamista. Kaavamuutosalueelle sijoitettu nykyinen

sähkönjakeluverkko koostuu keski- ja pienjännitekaapeleista, muuntamoista sekä jakokaapeista. Kaavamuutos aiheuttaa siirtotarpeen valtaosalle alueen nykyisestä sähköjakeluverkosta.

Raitiotien tarvitsemalle sähkönsyöttöasemalle osoitetaan tilaa Joukahaisensillan alta.

Energiatarkasteluissa (Granlund Oy 21.5.2024) selvitettiin kaava-alueen energiankulutuksen tase ja kartoitettiin erilaisten lämmön-, jäähdytyksen- ja sähköntuotantoratkaisujen sekä lämmitys- ja jäähdytysenergian jakeluverkkoratkaisujen soveltuvuutta alueelle.

Tarkastelun mukaan lämmitysenergian tarve jakautuu alueella varsin tasaisesti kaikkiin kortteleihin. Kansialueen lumensulatuslämmitys on lisäksi merkittävä yksittäinen lämmitysenergian kulutuskohde. Jäähdytysenergian tarve painottuu toimistokortteleihin sekä Taito-kampukseen. Asuinkortteleissa on vähäinen asuntojen viilennystarve. Hukkaenergian lähteitä tunnistettiin suunnitelmissa vain vähäisissä määrin. Koko Kupittaan kärjen alueen lämmitysenergian kulutukseksi arvioitiin yhteensä noin 23,3 GWh/v ja jäähdytysenergian kulutukseksi noin 6 GWh/v. Sähköenergian kulutukseksi on arvioitu 15,4 GWh/v ilman sähköautojen latauksen sähkönkulutusta.

Potentiaalisimpina energiantuotantoteknologioina nousivat esille kaukolämpö, kaukojäähdytys, ilma-vesilämpöpumput, samanaikaisesti lämpöä ja jäähdytystä tuottavat CHC-lämpöpumput, maalämpö erilaisilla kaivosyvyyksillä sekä hukkalämpöjen talteenotto. Täydentäviä ratkaisuja ovat kulutusjousto, energian vuorokausivarastointi sekä aurinkopaneelit tai yhdistetyt sähköä ja lämpöä tuottavat hybridipaneelit. Potentiaalisimpina alueen lämmön ja jäähdytyksen jakeluratkaisuina nousivat esille koko hankealueen kattavat tai korttelikohtaiset matalalämpöverkkoratkaisut sekä 5. sukupolven kaukolämpöverkkoratkaisu.

5.5.8 Ympäristön häiriötekijät

Melu

Asemakaavan meluselvityksen (WSP Finland Oy 29.1.2025) mukaan tilanteessa, jossa Kalevantien kortteleita ei ole toteutettu, tie- ja raideliikenteen aiheuttamat päivä- ja yöaikaiset ohjearvotasot alittuvat piha-alueilla lukuun ottamatta Vehnämyllynkadun varren tonttia 32-17. Helsinginkadun, Kalevanrampin, Joukahaisensillan ja Karjakadun varteen suunniteltujen rakennusten julkisivuille kohdistuu yli 65 dB keskiäänitaso päiväaikana. Suurimmillaan julkisivuihin kohdistuvat päiväaikaiset keskiäänitasot ovat yli 70 dB Helsinginkadun ja Kalevanrampin varren rakennuksissa. Taito-kampuksen julkisivuille kohdistuu korkeimmillaan 59 dB päiväaikainen keskiäänitaso.

Raitiovaunu- ja rautatieliikenne aiheuttaa hetkellisesti korkeita melutasoja rakennusten julkisivuilla. Raitiotieliikenteen aiheuttamat hetkelliset enimmäistasot ovat korkeimmillaan 75 dB suunnittelualueen itäpäässä. Junaliikenteen enimmäisnopeuden ollessa 80 km/h:n sijaan 120 km/h keskiäänitasot radan varrella ja päällä sijaitsevilla rakennuksissa kasvavat noin 2–4 dB. Hetkelliset enimmäistasot ovat korkeimmillaan 99 dB radan varren rakennuksissa ja 85 dB Helsinginkadun varren rakennuksissa.

Kalevantien pohjoispuolella sijaitsevien asuinrakennusten kohdalla alueen toteutuminen ilman Kalevantienvarren uusia kortteleita aiheuttaa noin 0–1 dB lisäyksen melutasoihin verrattuna tilanteeseen, jossa kaava ei toteudu. Rakennusten pihamelutasot ovat ilman kaavan vaikutustakin korkeita ja ylittävät lähimpien rakennusten tonteilla 55 dB. Kohteiden melusuojausratkaisut on tarpeen tutkia ja määrittellä kaupungin meluntorjunnan toimintasuunnitelmassa.

Asemakaava edellyttää, että leikki- ja oleskelualueet ja parvekkeet suunnitellaan siten, että ulko-oleskelualueiden melutason ohjearvot eivät ylitä. Helsinginkadun ja Karjakadun varren AL-kortteleiden kadunsuuntaisille rakennusaloille on osoitettu julkisivun äänitasoerovaatimus.

Runkomelu ja tärinä

Runkomelun kannalta ongelmallisia alueita ovat katutasolla oleva raitiotielinjaus Karjakadun länsipuolella, jossa kalliopinta on hyvin lähellä maanpintaa. Myös kansirakenteen päälle sijoittuva raitiovaunuliikenteen aiheuttama värähtely voi aiheuttaa runkomeluhaittoja, jos värähtelyä ei vaimenneta. Suunnittelualueen rakennukset sijoittuvat hyvin lähelle raitiotielinjausta sekä junarataa, joten kaikkiin radan varrella sijoittuviin rakennuksiin tulee kohdistumaan raideliikenteen aiheuttamaa runkomelua.

Runkomeluselvityksen (WSP Finland Oy 20.9.2024) mukaan laskennallisesti arvioidut rakennuskohtaiset runkomelutasot vaihtelevat välillä < 37 dB...55 dB. Käytännössä kaikissa arvioiduissa kohteissa on mahdollista, että raideliikenteen aiheuttamat runkomelutasot ilman värähtelyn vaimennusta ylittävät 35 dB runkomelutason.

Raitiotielinjauksen maanvaraisilla osuuksilla suunnittelualueen itä- ja länsireunalla riittävä runkomeluvaimennus voidaan todennäköisesti saavuttaa ratarakenteeseen asennettavalla runkomeluvaimennusmatolla. Myös kansirakenteen välittämä runkomelu on todennäköisesti suurelta osin torjuttavissa raitiotierakenteeseen sijoitettavalla vaimennuksella. Mahdollisesti vaimennusta tarvitaan myös rakennusten perustuksiin. Junaliikenteen aiheuttaman runkomelun vaimennukseen tarvitaan toimenpiteitä ratarakenteessa tai/sekä rakennuksissa.

Raitiotieliikenteen tärinävaikutusten arvioinnissa (WSP Finland Oy 15.4.2024) arvioidaan, että laskennallisten keskiarvotulosten perusteella rakennuksiin kohdistuva värähtely alittaa suositellun ohjearvon. Vaurioitumisalttiudelle asetetun viitearvon ei arvioida ylittyvän. Pystysuuntainen värähtely voidaan yleensä vaimentaa radan perustusratkaisujen avulla ja vaakasuuntainen värähtely rakenteellisten ratkaisujen avulla. Lisätoimenpiteitä tärinän torjumiseksi ovat pohjaimet ja vaimenninmatot sekä ponttiseinät, stabilointi, massanvaihto ja kumirouheseinät.

Asemakaava edellyttää, että raitiotien ja rakennusten suunnittelussa huomioidaan tärinä ja runkomelu.

Ilmanlaatu

Ilmanlaatuselvityksen (Promethor Oy 20.5.2024) mukaan lähialueen tieliikenteestä ja taustapitoisuudesta yhdessä aiheutuva hiukkaspitoisuus ja typpidioksidipitoisuus eivät ylitä rakennusten julkisivuilla tai oleskelualueilla valtioneuvoston asetuksen 79/2017 raja-arvoja tai valtioneuvoston päätöksen 480/1996 ohjearvoja.

Tulosten perusteella oleskelupiha-alueet ja puistoalue voivat sijaita alueella suunnitelman mukaisesti. Lisäksi rakennusten ilmanvaihdon sisäännotolle ei ole tarpeen esittää ehdotonta rajoitetta tai määräystä. Suositeltavaa kuitenkin on, että Helsinginkadun, Kalevanrampin ja Kalevantien läheisyydessä olevissa kortteleissa ilmanvaihdon sisäänotto ei sijoittuisi kyseisten teiden puoleisille julkisivuille.

Asemakaava edellyttää, että raitisilman sisäänottoa ei sijoiteta Helsinginkadun ja Kalevanrampin katualueeseen rajautuville julkisivuille.

Maaperän pilaantuneisuus

Itäharjulla on ollut pitkään teollista toimintaa, joten pilaantunutta maata on laajalti. Kaavamuutosalueen maaperän haitta-ainepitoisuuksista löytyy tutkimustietoa 2000-luvun alusta lähtien.

Asemakaava edellyttää, että maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve arvioidaan ennen maaperän kaivamista tai muokkaamista edellyttävään toimenpiteeseen ryhtymistä. Mikäli maaperä todetaan pilaantuneeksi ja kohteessa on puhdistustarve, tulee pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehdä ilmoitus Turun kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Vaikka puhdistustarvetta ei todettaisi, kohteesta poistettavien haitta-ainepitoisten maa-ainesten ja/tai jätettä sisältävien massojen poistamisesta ja sijoittamisesta tulee sopia Turun kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen kanssa ennen toimenpiteeseen ryhtymistä.

Leipomon nestekaasun käyttölaiteistoon liittyvät riskit

Kaava-alueen itäpuolella sijaitsevan Rostenin leipomon nestekaasutäyttöpaikan etäisyys asemakaavan lähimpiin rakennusaloihin ei laaditun seurausanalyysin (2021) perusteella muodosta riskiä turvallisuudelle.

Vaarallisten aineiden kuljetukset (VAK)

Helsinki–Turku-rataosalla on varauduttava vaarallisten aineiden kuljetuksiin. Asemakaava edellyttää, että vaarallisten aineiden kuljetukset otetaan huomioon rautatietunnelin suunnittelussa ja rakentamisessa.

5.5.9 Ilmastovaikutukset

Suunniteltu maankäytön muutos aiheuttaa vaikutuksia ilmastoon ja yhdyskunnan ilmastokestävyyteen ennen muuta merkittävän uudisrakentamisen elinkaaren kasvihuonekaasupäästöinä rakennusten energiankulutus mukaan lukien. Lisäksi muita merkittäviksi tunnistettuja vaikutuksia ovat nykyisten rakennusten purkaminen, kortteleiden esirakentaminen sekä merkittävä pihakansien määrä.

Ilmastovaikutukset huomioitiin suunnitelmassa etenkin sijoittamalla monipuolista asumista, palveluita, työpaikkoja ja ammatillinen oppilaitos lähelle keskustaa hyvien kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen yhteyksien varten. Kulutusapojen ja kaupunkirakenteen uudistuksilla edistetään kaupungin tavoitetta vähähiilisestä yhdyskuntarakenteesta. Samalla liikennemäärät kuitenkin kasvavat merkittävän uudisrakentamisen myötä. Asemakaavassa korttelialueille osoitetaan Turun tavoitetason mukaiset viherkertoimet. Alueelle on suunniteltu kaksi uutta puistoa sekä katupuustoa, ja viherrakentamisessa tuetaan luonnon monimuotoisuutta. Asemakaava edellyttää hulevesien hallintaa hulevesiselvityksen mukaisesti.

Ilmastovaikutuksia jäsennettiin käyttämällä Turun asemakaavoituksen päivitettyjä eritelyohjeita. Lisäksi esimerkkikortteleille tehtiin viherkertoimen tarkastelut siniviherkertoimen työkalulla.

Alueella tulee pyrkiä kierrättämään kaava-alueen rakentamisessa muodostuvia ja käytettäviä massoja ja materiaaleja. Rakennuksen tai sen osan purkamista koskevan lupahakemuksen mukaan on liitettävä selvitys rakennuksen purkumateriaalien kestävästä käsittelystä, ja purkumateriaalit tulee ensisijaisesti käyttää uudelleen rakennusosina. Kortteleissa tulee tuottaa uusiutuvaa energiaa ja/tai rakennukset tulee liittää kaukolämpöverkostoon.

5.5.10 Yhdyskuntatalous

Rakentaminen sijoittuu olemassa olevien liikenneyhteyksien ja kunnallisteknisten verkostojen piiriin. Kaupunkirakenteen tiivistyminen ja tehokas asuntorakentaminen hyvien joukkoliikenneyhteyksien varrella edistää nykyisten verkostojen hyödyntämistä ja eheyttää yhdyskuntarakennetta.

Alueen kunnallistekniikan toteutuskustannuksia arvioidaan tarkemmin ennen kaavan hyväksymistä.

Maankäytösopimuksissa sovitaan maanomistajien osallistumisesta yhdyskuntarakentamisesta aiheutuviin kustannuksiin. Itäharjun teollisuusalueen muutos keskustamaiseksi alueeksi edellyttää kaupungilta jatkossa investointeja uusien julkisten lähialvelujen rakentamiseen.

5.5.11 Radan päälle rakentamisen riskit

Asemakaava mahdollistaa joukkoliikennekannen, liike- ja toimistokortteleiden sekä niiden vaatiman kansirakenteen rakentamisen rautatien päälle. Katettavan osuuden pituus on yhteensä noin 190 metriä. Rautatien päälle rakentamisesta laaditussa riskienarvioinnissa (Sweco Finland Oy 22.12.2023) arvioitiin suunnittelun, toteutuksen ja käytön aikaisia riskejä sekä määriteltiin toimenpiteet niiden hallitsemiseksi. Riskienarviointia on käyty läpi Väyläviraston kanssa.

6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Alueen toteuttaminen voi alkaa kaavallisen, kiinteistöteknisen ja teknisen huollon valmiuden sallimassa ajassa. Kupittaan kärjen kokonaisuus asemakaavoitetaan kahdessa vaiheessa.

Taito-kampuksen toteuttaminen edellyttää Infra-hankkeen eli joukkoliikennekäytävän, kansirakenteiden sekä velvoitepysäköintilaitoksen rakentamista. Esitetty korttelirakenne ja joukkoliikennekansi edellyttävät Helsinginkadun muutoksia myös kaava-alueen ulkopuolella. Osa kortteleista edellyttää radan kattamista.

Kaavan rakenne mahdollistaa kortteleiden vaiheittain rakentamisen. Tonttijako- ja rakennuslupavaiheessa tulee laatia kutakin korttelipihan ympärille suunniteltua rakennusryhmää koskeva käyttösuunnitelma. Korttelialueille on laadittava hulevesien hallinta- ja viivytyssuunnitelma sekä työmaa-aikainen hulevesien hallintasuunnitelma.

Alueen vesihuoltoverkosto vaatii tulevan rakentamisen alle jäävien vesihuoltorakenteiden siirtämistä. Korttelissa 66 nykyisen Rautakadun paikalla sijaitsee nykyinen vesihuollon runkolinja, josta kadun itäpuolen rakennukset saavat tonttiliitoksensa. Nykyisten tonttiliitosten tulee poistua käytöstä, ennen kuin korttelin 66 läpi kulkeva vesihuoltorunkolinja voidaan poistaa käytöstä. Verkostojen siirtämisestä tulee sopia Turun Vesihuolto Oy:n kanssa hyvissä ajoin ennen rakennustöiden aloittamista.

Kaavan toteuttaminen vaatii lähes kokonaan uuden sähköjakeluverkon rakentamista alueelle sekä aiheuttaa siirtotarpeen valtaosalle alueen nykyisestä sähköjakeluverkosta. Muuntamoiden sijoituspaikat määrittelee Turku Energia Sähköverkot Oy yhteistyössä kiinteistöjen rakentajien kanssa. Kiinteistön rakentajan on varmistettava muuntamontarve Turku Energia Sähköverkot Oy:ltä ennen rakennuslupan hakemista.

Siirtotarpeen alaisten kaapeleiden ja jakokaappien korvaaminen uusilla on mahdollista vasta, kun uudet korvaavat kaapelit ja jakokaapit on rakennettu. Siirtotarpeen aiheut-

tavan tahon tulee olla vähintään 12 kk ennen siirtotarvetta yhteydessä TESV:ön siirtojen toteuttamiseen kustannuksiin liittyen. Kaapelisiirroista koituvien kustannuksien kustannusvastuullisuus määrittyy sähköturvallisuuslain 113 § *Rakennetun sähkölaitteiston siirtäminen tai muuttaminen* mukaisesti. Kaapelisiirron aiheuttavan tahon tulee sopia kustannusvastuusta TESV Oy:n kanssa vähintään 12 kk ennen siirtotarvetta.

Siirtotarpeen alaisille muuntamoille on osoitettava korvaava sijoituspaikka nykyisen sijoituspaikan läheltä. Nykyinen muuntamo voidaan poistaa vasta, kun korvaava muuntamo on rakennettu. Muuntamon siirtotarpeen aiheuttavan tahon on oltava korvaavan muuntamon suunnittelusta ja rakentamisesta sekä nykyisen purkamisesta yhteydessä TESV Oy:ön vähintään 24 kk ennen muutostarvetta. Korvaavan muuntamon rakentamisesta sekä nykyisen purkamisesta koituvien kustannuksien kustannusvastuullisuus määrittyy sähköturvallisuuslain 113 § *Rakennetun sähkölaitteiston siirtäminen tai muuttaminen* mukaisesti. Muutoksen aiheuttavan tahon tulee sopia kustannusvastuusta TESV Oy:n kanssa vähintään 24 kk ennen muutostarvetta.

Alueen maaperä on tehtyjen tutkimusten perusteella monin paikoin pilaantunut. Maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on arvioitava ja mikäli maaperä todetaan pilaantuneeksi ja kohteessa on puhdistustarve, tulee puhdistamisesta tehdä ilmoitus kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Raitiotien rakentamisesta ei ole päätetty. Raitiotien rakentaminen voi alkaa aikaisintaan 2020-luvun jälkipuoliskolla.

Asemakaavaan liittyy suunnitteluohje, jota on noudatettava ohjeellisena.

Turussa 10. päivänä kesäkuuta 2024
Muutettu 17.2.2025 (lausunnot ja muistutukset)

Maankäyttöjohtaja Jyrki Lappi

Kaavoitusarkkitehti Anna Hyypä