

**FERRY TERMINAL TURKU**  
**Selostus**Diaarinumero: 5661-2019  
Asemakaavatunnus: 8/2019**Asemakaavanmuutos**

13.4.2023

Kaupunginosa: Satama, Iso-Heikkilä ja Pahanieniemi

Osoite: Ensimmäinen poikkikatu, Hiekkasatamankatu, Huolintakatu, Juhana Herttuan puistokatu, Kuljetuskatu, Linnankatu, Pansiontie, Satamakatu, Telikatu, Tuontikatu, Tuontiväylä, Varastokatu, Vientiväylä



## SISÄLLYSLUETTELO

<b>1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT .....</b>	<b>4</b>
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
<b>2 TIIVISTELMÄ.....</b>	<b>8</b>
2.1 Kaavaprosessin vaiheet .....	8
2.2 Asemakaava .....	8
2.3 Asemakaavan toteuttaminen .....	9
<b>3 LÄHTÖKOHDAT .....</b>	<b>10</b>
3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista.....	10
3.1.1 Alueen yleiskuvaus.....	10
3.1.2 Luonnonympäristö.....	11
3.1.3 Rakennettu ympäristö.....	12
3.1.4 Maanomistus .....	18
3.1.5 Väestö, työpaikat ja elinkeinotoiminta sekä palvelut .....	18
3.1.6 Liikenne.....	19
3.1.7 Tekninen huolto.....	20
3.1.8 Ympäristön häiriötekijät .....	20
3.2 Suunnittelutilanne.....	22
3.2.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet .....	22
3.2.2 Maakuntakaava .....	23
3.2.4 Yleiskaava .....	23
3.2.5 Asemakaava .....	27
3.2.6 Rakennusjärjestys .....	28
3.2.7 Tonttijako, kiinteistöt ja rasitteet.....	28
3.2.8 Pohjakartta .....	29
3.2.9 Selvitykset .....	29
3.2.10 Rakennuskiellot ja toimenpiderajoitukset .....	29
3.2.11 Lähiympäristön kaavatilanne ja suunnitelmat.....	30
3.2.12 Julkisen taiteen ohjelma ja Linnanniemen taideohjelma .....	31
3.3 Maankäyttösopimus .....	31
<b>4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET .....</b>	<b>32</b>
4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve.....	32
4.2 Osalliset .....	32
4.3 Asemakaavan tavoitteet.....	32
4.3.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet .....	33
4.3.2 Tavoitteiden tarkentuminen prosessin aikana .....	34
4.4 Suunnittelun vaiheet, vaihtoehdot ja vuorovaikutus .....	34
4.4.1 Käynnistäminen ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman muutokset.....	34
4.4.2 Vireille tulo.....	34
4.4.3 Alkuvaiheen kuuleminen.....	35
4.4.4 Luonnoksen perusratkaisu ja vaihtoehdot.....	35
4.4.5 Luonnoskäsittely.....	38
4.4.6 Muutokset maankäyttösuunnitelmaan luonnoskäsittelyn jälkeen .....	38
4.4.7 Kuuleminen luonnoskäsittelyn jälkeen ennen nähtävillä oloa .....	44
4.4.8 Lausunnot .....	45
4.4.9 Nähtävillä olo ja muutokset kaava-alue-rajaukseen .....	45
<b>5 ASEMAKAAVAN KUVAUS.....</b>	<b>46</b>
5.1 Kaavan rakenne ja mitoitus .....	46
5.2 Aluevaraukset .....	47
5.2.1 Satama-alueet.....	47
5.2.2 Korttelialueet .....	48

5.2.3 Liikennejärjestelyt sekä katu- ja rautatiealueet.....	51
5.2.4 Suojaviheralueet (EV-1 ja EV-2).....	55
5.2.5 Vesialue .....	55
5.3 Kaavamerkinnot ja määräykset .....	55
5.3.1 Rakentamistapa yleisesti .....	55
5.3.2 Maaperä .....	56
5.3.4 Rakentamistapa AL-1- ja K-1-korttelialueilla .....	56
5.3.5 Pihat AL-1- ja K-1-korttelialueilla.....	57
5.3.6 Pysäköinti.....	57
5.3.7 Hulevedet.....	58
5.3.8 Suojelukohteet.....	58
5.3.9 110 kV:n ilmajohto.....	58
5.3.10 Turun seudun puhdistamon purkupuoti .....	60
5.3.11 Muut maanalaiset johdot.....	60
5.3.12 Viherkerroin .....	61
5.3.13 Melu, runkomelu ja tärinä .....	62
5.4 Nimistö .....	62
5.5 Kaavan vaikutukset .....	63
5.5.1 Yleistä .....	63
5.5.2 Luonnonympäristö .....	63
5.5.3 Maisema.....	64
5.5.4 Rakennettu ympäristö.....	65
5.5.5 Väestö, työpaikat ja elinkeinotoiminta sekä palvelut .....	66
5.5.6 Ihmisten elinolot ja elinympäristö .....	67
5.5.7 Liikenne .....	67
5.5.8 Tekninen huolto.....	70
5.5.9 Ympäristön häiriötekijät .....	71
5.5.10 Ilmastovaikutukset.....	74
5.5.11 Kustannukset.....	74
5.5.12 Vaikutukset yleiskaavaan .....	75
<b>6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS.....</b>	<b>76</b>
6.1 Toteuttaminen ja ajoitus .....	76

ASEMAKAAVANMUUTOKSEN SELOSTUS, joka koskee 13. päivänä huhtikuuta 2023 päivättyä asemakaavanmuutuskarttaa **Ferry Terminal Turku (8/2019)**

## 1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

### 1.1 Tunnistetiedot

#### Asemakaavanmuutos koskee:

Kaupunginosa:	061 SATAMA	HAMNEN
Korttelit ja tontit:	4 (osa), 5 ja 15.-3 (osa)	4 (del), 5 ja 15.-3 (del)
Kadut:	Juhana Herttuan puistokatu (osa) Kuljetuskatu Latokarinkatu (osa) Linnankatu (osa) Satamakatu (osa)	Hertig Johans parkgata (del) Transportgatan Ladugrundsgatan (del) Slottsgatan (del) Hamngatan (del)
Liikennealue:	Sataman liikennealue (osa)	Hamnens trafikområde (del)
Virkistysalueet:	Juhana Herttuan puisto (osa) nimetön puisto	Hertig Johans park (del) park utan namn
Vesialue:	Aurajoki (osa) nimetön vesialue (osa)	Aura å (del) vattenområde utan namn (del)
Kaupunginosa:	062 ISO-HEIKKILÄ	STORHEIKKILÄ
Kortteli:	43 (osa)	43 (del)
Kaupunginosa:	063 PAHANIEMI	PAHANIEMI
Katu:	Pansiontie (osa)	Pansiovägen (del)

#### Asemakaavanmuutoksella muodostuva tilanne:

Kaupunginosa:	061 SATAMA	HAMNEN
Korttelit:	5, 15 (osa) ja 34–42	5, 15 (del) och 34-42
Kadut:	Ensimmäinen poikkikatu Juhana Herttuan puistokatu (osa) Kuljetuskatu Linnankatu (osa) Marellankuja Satamakatu (osa) Satamaraitti Skandiankuja Tuontikatu Tuontiväylä Vientikatu	Första tvärgatan Hertig Johans parkgata (del) Transportgatan Slottsgatan (del) Marellagränden Hamngatan (del) Hamnrutten Skandiagränden Importgatan Importleden Exportgatan
Liikennealueet:	Sataman liikennealue (osa) Uusi satamaraide	Hamnens trafikområde (del) Nya hamnspåret

Julkinen kulkuväylä:	Satamaraitti	Hamnrutten
Aukio:	Otkantti	Ättkanten
Suojaviheralueet:	Satamaraiteen piennar Pahaniemensillan piennar	Hamnspårskanten Pahaniemibrons slänt
Vesialue:	Linnanaukko (osa)	Slottsfjärden (del)
Kaupunginosa:	063 PAHANIEMI	PAHANIEMI
Kadut:	Pansiontie (osa) Tuontikatu Vientiväylä	Pansiovägen (del) Exportgatan Exportleden
Liikennealueet:	Uusi satamaraide	Nya Hamnspåret
Suojaviheralueet:	Pahaniemensillan piennar	Pahaniemibrons slänt

Asemakaavanmuutoksen yhteydessä hyväksytään sitovat tonttijaot: SATAMA 5.-1, 34.-1, 38.-1, 39.-1, 40.-1 ja 41.-1.

Sataman kaupunginosan kortteleille 15, 35–37 ja 42 laaditaan erilliset tonttijaot.

Uudet korttelinumerot 34-42.

Asemakaavanmuutos on laadittu:

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

Valmistelija: kaavoitusarkkitehti Satu Tiainen ([etunimi.sukunimi\(at\)turku.fi](mailto:etunimi.sukunimi(at)turku.fi))

Liikennesuunnittelija: kehittämisspäälikkö Juha Jokela

Suunnitteluavustajat: Hilikka Lukander, Päivi Kinnunen ja Virve Neesfeld

Ympäristönsuojelusuunnittelija: Tanja Ruusuvaara-Koskinen

Asemakaavanmuutos valmistellaan vaikutuksiltaan merkittävänä. Kaavan hyväksyy kaupunginvaltuusto.

## 1.2 Kaava-alueen sijainti

Asemakaavamuutos laaditaan kartassa (kuva 1) rajauksella osoitetulle alueelle Sataman, Iso-Heikkilän ja Pahanien kaupunginosiin. Kaavanmuutosalueeseen kuuluvat Sataman kaupunginosassa suuri osa sataman itäisestä alueesta, kortteli 5 (Juhana Herttuan puistokatu 25–27 / Satamakatu 18), osa korttelin 15 tontista 3 eli Vapaavaraston tontista, kapeat kaistaleet korttelista 4 (makasiinikorttelin pysäköintialue) ja Juhana Herttuan puistosta, osa Linnanaukon vesialueesta, Kuljetuskatu sekä osia muista nykyisen asemakaavan katualueista. Iso-Heikkilän kaupunginosassa alueeseen kuuluu pieni osa korttelista 43 (Huolintakatu 5). Pahanien kaupunginosassa kaavanmuutosalueeseen sisältyvät osa Pansiontiestä sekä Vientiväylä ja Tuontikadun ja rautatiealueen osat, jotka ovat nykyisessä asemakaavassa samaa katualuetta Pansiontien kanssa. Kaavanmuutosalueen pinta-ala on 62,0 ha.



Kuva 1. Kaava-alueen sijainti opaskartalla.

## 1.3 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma 13.6.2019, muutettu 9.12.2019, 5.1.2021, 8.9.2022, 4.4.2023 ja 13.4.2023
2. Asemakaavakartta 13.4.2023
3. Tilastolomake 13.4.2023
4. Vuorovaikutusraportti 1.11.2021, muutettu 13.4.2023
5. Ilmastovaikutusten arviointi 13.4.2023

6. FCG Finnish Consulting Group Oy, 2022. Turun satama-alueen hulevesi- ja meritulvaselvitys.
7. Nordic Maritime Group Oy, 2022. Turun satama. Arkeologinen vedenalaisinventointi.
8. Promethor Oy, 2023a. Meluselvitys. Ferry Terminal Turku ja Historian ja tulevaisuuden museo.
9. Promethor Oy, 2023b. Pienitaajuisen laivamelun selvitys. Ferry Terminal Turku ja Historian ja tulevaisuuden museo.
10. Sweco Finland Oy, 2023. Turku Ferry Terminal & Historian ja tulevaisuuden museon kaavahankkeiden Natura-arvioinnin tarveharkinta.

#### **1.4 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista**

1. After Party, Arkkitehtitoimisto SHY ja Sitowise Oy, 2020–2023. Maankäyttö- ja liikennesuunnitelmat.
2. Museovirasto, 2009. Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt RKY. <http://www.rky.fi>. (Viitattu 24.2.2021.)
3. PES-Arkkitehdit Oy, 2023. Näkymäkuvat kaavanmuutoksen vaikutuksista maisemaan.
4. Ramboll Finland Oy, 2020–2023. Maankäyttösuunnitelmat satamakentästä.
5. Semeri, Sonja ja Saarinen, Samuli / Turun kaupunki, 2011. Turun kulttuuripääkaupunkipuisto 2011: Turun kansallinen kaupunkipuisto. Hoito- ja käyttösuunnitelma. Hyväksytty kaupunginvaltuustossa 7.3.2011.
6. Sitowise Oy, 2022a. Maaperän haitta-aineiden tutkimusraportti. Linnanniemi, Turku.
7. Sitowise Oy, 2022b. Turun satamaradan muutostyöt. Raportti vaihtoehtoisista asemapaikoista ja niiden vaikutuksista.
8. SM Maanpää Oy, 2021. Rakennettavuusselvitys. Linnanniemen ja Tulevaisuuden museon alue.
9. Turun kaupungin paikkatietoaineistot, 2021–2023.
10. Turun kaupunki ja Promethor Oy, 2018. Turun meluntorjunnan toimintasuunnitelma 2018–2022. Loppuraportti 12.3.2018.
11. Turun kaupunki ja Promethor Oy, 2020. Turun kaupungin Yleiskaavan 2029 meluselvitys. 8.6.2020.
12. Turun museokeskus, 2019–2021. Museon informaatioportaali. <https://mip.turku.fi>. (Viitattu 24.2.2021.)
13. Turun Satama Oy, 2007 (muokattu 2010). Infran keinot Turun sataman tulvatorjunnassa. PowerPoint-esitys.
14. Vesanto, Tuuli / Turun kaupunki, 2008. Viherverkkosuunnitelma. Turun yleiskaava 2025/2030. Viherkaavan osasuunnitelma.
15. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, 2021. Varsinais-Suomi. Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet. VAMA 2021.
16. WSP Finland Oy, 2020. Turun Satama-alueen liikenteen ja liikkumisen yleissuunnitelma 2020.

## 2 TIIVISTELMÄ

### 2.1 Kaavaprosessin vaiheet

Kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi tavoitteet ja merkitsi osallistumis- ja arviointisuunnitelman tiedoksi	18.6.2019 § 284
Ilmoitus vireilletulosta kirjeitse osallisille	kesäkuu 2019
Ilmoitus vireilletulosta kaavoituskatsauksessa (vuodet) / kuulutuksella	2019 / 29.6.2019
9.12.2019 päivitetty osallistumis- ja arviointisuunnitelma lähetettiin kirjeitse osallisille	tammikuu 2020
Kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi tavoitteiden muutokset ja merkitsi tiedoksi 5.1.2021 päivitetyn osallistumis- ja arviointisuunnitelman	19.1.2021 § 16
Kaupunginhallitus päätti pysyttää kaupunkiympäristölautakunnan päätöksen	1.3.2021 § 96
5.1.2021 päivitetty osallistumis- ja arviointisuunnitelma lähetettiin kirjeitse osallisille	maaliskuu 2021
Kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi kaavaluonnoksen	9.11.2021 § 434
8.9.2022 päivitetty osallistumis- ja arviointisuunnitelma lähetettiin kirjeitse osallisille	syyskuu 2022
Kaavaehdotus lausunnoilla	17.4.2023–16.5.2023
Kaavaehdotus julkisesti nähtävillä	17.4.2023–16.5.2023
Kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi kaavaehdotuksen	päivämäärä lisätään myöhemmin
Kaupunginvaltuuston hyväksymispäivämäärä sekä kaavan voimaantulopäivämäärä löytyvät kaavakartan nimiöstä.	--

Taulukko 1. Kaavaprosessin vaiheet.

### 2.2 Asemakaava

Asemakaavanmuutoksen tavoitteena on muun muassa mahdollistaa laivaliikenteen yhteisterminaalin rakentaminen sekä kehittää liikennejärjestelyjä ja satama-alueen toimintaa. Kaavaehdotuksessa uusi terminaalialue on Tallink Siljan nykyisen terminaalialueen koillispuolella.

Jos Tallink Siljan ja Viking Linen nykyisten terminaalialueiden toiminnot ja liikenne keskitetään samaan paikkaan, vapautuu uusia, kiinnostavia alueita kaupunkikehitykseen Turun linnan ympärillä. Suurin osa vapautuvista alueista kuuluu Historian ja tulevaisuuden museo -asemakaavanmuutokseen, jonka luonnoksen kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi 27.9.2021 § 439.

Ferry Terminal Turku -asemakaavanmuutos mahdollistaa lisäksi sen, että rakennetaan uusi matkustajaraide, jota pitkin junat voivat tulla satamaan pohjoisesta Pahaniemen sillan suunnalta. Silloin sataman nykyistä matkustajaraidetta ei enää tarvittaisi. Nykyisen raiteen poistaminen käytöstä lisäisi liikenneturvallisuutta keskusta-alueella ja loisi uusia mahdollisuuksia maankäytön suunnittelulle.

Terminaalialueen etelä- ja länsipuolelle osoitetaan alueita pysäköinnille sekä saatto-, nouto- ja joukkoliikenteelle. Tarkoituksena on, että alueesta kehittyy useiden eri kulkumuotojen solmukohta.

Liikennealueiden vieressä on kaavaehdotuksessa korttelialueita asuin-, liike- ja toimistorakennuksille (AL-1 ja K-1). Niiden rakennusoikeus yhteensä 17 825 kerrosneliometriä (k-m<sup>2</sup>). Lisäksi alueelle saa rakentaa 35 000 k-m<sup>2</sup>:n kokoisen pysäköintilaitoksen ja sataman liikennealueiden rakennuksia (33 000 k-m<sup>2</sup>, kun mukaan lasketaan myös terminaalialue).



Osoitteessa Linnankatu 87 sijaitseva jugendtalo esitetään suojeltavaksi. Sen rakennuspaikka on kaavaehdotuksessa liike- ja toimistorakennusten korttelialuetta, jolle saa sijoittaa myös asunnon (K-2). Talon piharakennusta saa laajentaa noin 40 kerrosneliömetrillä.

Lisäksi merkitään kaavaan satama-altaassa sijaitsevia vedenalaisia muinaisjäännöksiä ja kulttuuriperintökohteita.

### **2.3 Asemakaavan toteuttaminen**

Alueen toteuttaminen voi alkaa kaavallisen, kiinteistöteknisen ja teknisen huollon valmiuden sallimassa aikataulussa. Turun linnan lähiympäristöä ja osoitteessa Linnankatu 87 sijaitsevaa aluetta koskevista suunnitelmista tai muutostöimenpiteistä on kuuluttava museoviranomaista hyvissä ajoin. Museoviranomaista on kuuluttava myös, mikäli rakentamisella voi olla vaikutusta vedenalaisiin muinaisjäännöksiin ja kulttuuriperintökohteisiin.

Kaavanmuutosalueella sijaitsee maanalaisia johtoja, joita on siirrettävä pois uusien rakennusten kohdalta (ks. 5.5.8 Tekninen huolto). Johtojen siirtämisestä on sovittava hyvissä ajoin johdon omistajan kanssa. Rautatien rakentaminen johtojen päälle edellyttää suojaputkia tai siltarakennetta. Todennäköisesti rautatierakenteen pitää olla siltamainen ainakin Turun seudun puhdistamon purkuputken kohdalla.

Maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on arvioitava ja maaperä on tarvittaessa kunnostettava ennen rakentamiseen ryhtymistä.

AL-1-korttelialueilla on tarpeen säädellä rakentamisen järjestystä niin, että toimisto- tai hotellirakennukset rakennetaan asuinrakennusten melusuojaksi, ennen kuin samaan kortteliin tehdään asuntoja. Rakennusjärjestykseen voi vaikuttaa esimerkiksi tontinluovutuksilla, koska kaavanmuutosalueen omistaa kaupunki.

## 3 LÄHTÖKOHDAT

### 3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

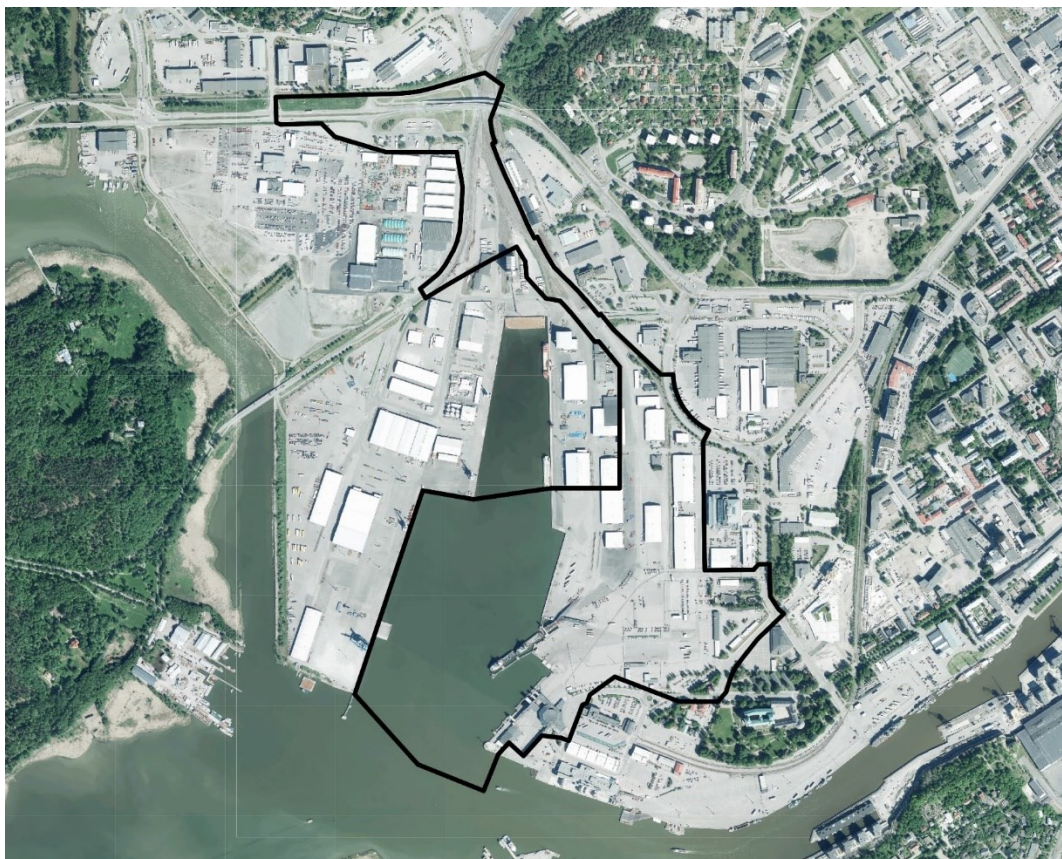
#### 3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Kaavanmuutosalueella sijaitsee satamaan liittyviä toimintoja: Tallink Silja Oy:n laivaterminaali liikennekenttineen sekä varasto- ja toimistorakennuksia. Satama on aidattu kansainvälisen ISPS-turvallisuuskoodin vuoksi. Lisäksi alueeseen kuuluu katualueita, pysäköintialueita ja osa Linnanaukon vesialueesta. Osoitteessa Linnankatu 87 oleva jugendpientalo on asuin- ja toimistokäytössä. Kaavanmuutosalueen pinta-ala on 62,0 ha.

Alueen lähellä sijaitsevat Viking Line Abp:n laivaterminaali ja Turun linna. Linnaa ja linnan makasiineja ympäröivät puistoalueet ulottuvat kaavanmuutosalueen reunalle. Noin 9 m leveä kaistale makasiinikorttelissa olevasta Juhana Herttuan puistosta on kaavanmuutosalueen puolella.

Turun linna lähiympäristöineen kuuluu valtakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön ja maakuntakaavan valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen, jotka ulottuvat osittain kaavanmuutosalueelle. Kaavanmuutosalueen lähellä sijaitsee myös toinen valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö: Aurajokisuun satama-, telakka- ja teollisuusalue.

Kolmas lähiseudun kulttuurihistoriallisesti merkittävä kohde on Ruissalo, joka sekin muodostaa valtakunnallisesti merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön. Valtaosa Ruissalosta on Natura 2000 -verkoston luonnonsuojelualueita ja Turun kansallista kaupunkipuistoa. Ruissalo kuuluu valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen ja maakuntakaavan valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen.



Kuva 2. Ilmakuva kaavanmuutosalueesta (Turun kaupunki ja Terratec Oy 2018).

### 3.1.2 Luonnonympäristö

#### **Kasvillisuus ja eläimistö**

Kaavanmuutosalueella ei ole täysin luonnontilaista ympäristöä, mutta alueella on istutuksia katujen varsilla, pysäköintialueilla, tavararaiteen varrella Juhana Herttuan puistokatu 3:n ja Kuljetuskatu 13:n kohdalla sekä osoitteessa Juhana Herttuan puistokatu 25–27 sijaitsevassa korttelissa. Enimmäkseen alueen puut ovat koivuja ja nuoria jaloja lehtipuita. Erityisen huomionarvoisia ovat Juhana Herttuan puistokadun lehmusrivi sekä Linnankatu 87:n kookkaat kadunvarsipuut.

Rata-alueen varsi on valoisa ja avoin. Siksi siellä saattaa olla elinympäristöjä, jotka sopivat esimerkiksi uhanalaiselle juurilasisiipi-perhoselle. Pahanieniemensillan vieressä oleville nurmikkoalueille aiotaan istuttaa paikallisia keto- ja paahealueiden kasveja. Niiden avulla voidaan tukea luonnon monimuotoisuutta sekä erityisesti juurilasisiiven säilymistä. Istutusten avulla luotavasta paahteisesta uuselinympäristöstä kerrotaan tarkemmin kohdassa 5.2.4 Suojaviheralueet.

Vaikka suunnittelualueen kasvillisuus on suhteellisen vähäistä, se muodostaa alueen kasvullisen kulttuuriympäristön, jonka arvo perustuu vuosisataisen asutushistorian ja ihmistoiminnan seurauksena alueelle vakiintuneeseen ja sille luonteenomaiseen kasvilajistoon. Tämä tulee huomioida erityisesti Turun linnan ympäristössä. Puiden ja pensaiden lisäksi kulttuuri- ja puolikulttuurikasveihin kuuluu runsaasti yksivuotista lajistoa, jonka säilyminen alueella perustuu maaperän siemenpankkiin, ja sopivien elinympäristöjen esiintymiseen.

Yksi näistä lajeista on rohtokoirankieli, jota kasvaa Juhana Herttuan puistossa. Vaikka se on erittäin uhanalainen, sille on helppo järjestää sopivia kasvupaikkoja. Rohtokoirankieli viihtyy muun muassa rakennusten, aitojen ja muuntamoiden seinustoilla.

#### **Maastonmuodot, maaperä ja rakennettavuus**

Turun satama-alue on savisen merenpohjan päälle kasattua sekalaista täyttömaata. Savikerros on erityisen syvä nykyisen Tallink Siljan terminaalin ympäristössä, missä se yltää jopa yli 50 m syvyydelle merenpinnasta. Savi on painunut runsaasti vuosien kuluessa, ja painuminen jatkuu yhä. Siksi Turun Satama Oy joutuu toistuvasti korottamaan maanpintaa uusilla asfalttikerroksilla. Kun alueelle rakennetaan, maaperän kantavuus on tutkittava tarkasti. Se voi vaihdella paljon lähekkäisissäkin paikoissa.

SM Maanpää Oy teki vuonna 2021 rakennettavuusselvityksen kaavanmuutosalueen eteläpuolella olevasta Linnanniemestä. Selvitysalueeseen kuuluu myös osia kaavanmuutosalueesta. Maanpään selvityksen mukaan täyttömaan paksuus on enimmillään jopa 4 m. Sen alla on pehmeä liejusavikerros, joka ulottuu noin 10 m merenpinnan alapuolelle, ja liejusaven alla vanhaa savea. Pohjavesi on suunnilleen merenpinnan tasolla ja noudattelee merenpinnan vaihteluita. Täyttömaassa on orsivesitaskuja. (SM Maanpää Oy 2021.)

Rakennettavuusselvityksessä todetaan, että haastava maaperä edellyttää rakennusten perustamista tukipaaluilla. Uusien rakennusten lattian tulisi olla noin 3 m merenpinnan yläpuolella. Kellareiden rakentaminen ei ole suositeltavaa. Rakennusten, rakenteiden ja kunnallistekniikan suunnittelussa tulee lisäksi huomioida maan painuminen ja tulvariski. (SM Maanpää Oy 2021.)

Kaavanmuutosalue on varsin tasainen ja alava. Maanpinta on korkeimmillaan Juhana Herttuan puistokadun ja Kuljetuskadun risteyksessä, jonka korkeus merenpinnasta on

noin 3,2 m. Tallink Siljan terminaalin lähellä maanpinta on vain noin 1,3 m korkeudella merenpinnasta.

### **Lähiympäristön luontokohteet**

Vähän alle 300 m kaavanmuutosalueesta länteen sijaitsee Ruissalon saari, josta suurin osa on Natura 2000 -verkoston luonnonsuojelualuetta. Ruissalossa on myös muita luonnonsuojelualueita. Niistä lähimpänä kaavanmuutosaluetta ovat Ruissalon lehdot sekä Ruissalon lintulahdet ja -rannat. Ruissalon rannoilla on eroosio-ongelmia, joita on lisännyt laivaliikenteen nopeuden kasvaminen.

Kaavanmuutoksen Ruissaloon kohdistuvista vaikutuksista kerrotaan tarkemmin kohdassa 5.5.2 Luonnonympäristö, Ruissalo.

### **3.1.3 Rakennettu ympäristö**

#### **Kaupunkirakenne**

Matkustajasatama on osa laajempaa satama-, teollisuus- ja varastoaluekokonaisuutta, johon kuuluvat myös rahtisatama, vapaavarasto sekä Pansion tien varren teollisuus- ja varastorakennustontit. Vaikka satama-alue on melko väljä ja kenttämäisen avoin, se sijaitsee lähellä tiiviisti rakennetun ruutukaavakeskustan reunaa. Henkilöliikenneraide erottaa sataman ydinkeskustasta, mutta keskusta on laajenemassa satamaa ympäröivälle teollisuus- ja varastorakennusalueelle Herttuankulman asemakaavan (tullut voimaan 2018) ja Linnakaupungin osayleiskaavan (tullut voimaan 2012) mukaisesti.

#### **Kaupunkikuva**

Suunnittelualan kaupunkikuva on hyvin erilainen eri osissa. Itse satama muodostaa karun, kenttämäisen ympäristön, missä istutuksia ei juurikaan ole ja suurin osa rakennuksista on laajoja, väljästi sijoiteltuja halleja. Kadunvarret ovat kuitenkin paikoitellen melko vehreitä puuriveineen, ja aivan erityisen vehreää on Turun linnan lähellä.

Vaikka linna kohoaa jyhkeänä maamerkinä puiden ja kattojen ylle, on sen ympäristö yllättävän pienipiirteinen. Kaavanmuutosalueen vieressä Linnankadun ja Satamakadun risteyksessä sijaitsee monimuotoinen ja tiivis vanhojen pientalojen kortteli, ja Linnankadun toisella puolella pientalokokonaisuutta täydentää Linnakatu 87:n jugendrakennus, joka kuuluu kaavanmuutosalueeseen. Myös Satamakatu 18:n rakennukset ovat pienehköjä ja matalia.



Kuva 3. Näkymä Linnankadulta kohti Turun linnaa (kuvannut Satu Tiainen 2019).



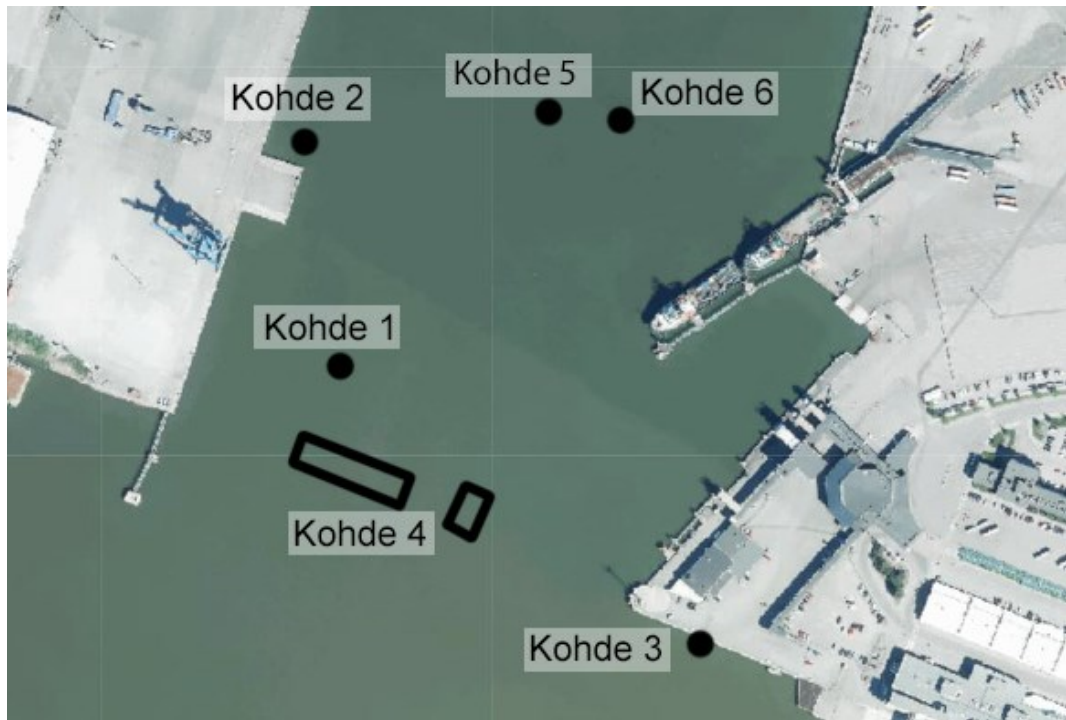
Kuva 4. Näkymä Linnankadulta kohti Tallink Siljan terminaalia (kuvannut Satu Tiainen 2019).

### **Muinaismuistot ja vedenalaiset kulttuuriperintökohteet**

Kaavanmuutosalueen maa-alueilla ei ole tiedossa olevia muinaisjäännöksiä, mutta Turun linnan muinaisjäännosalue ulottuu lähelle kaava-alueen reunaan. Satama-altaassa sijaitsee vedenalaisia muinaisjäännöksiä, joista Nordic Maritime Group Oy teki inventoinnin keväällä 2022. Nordic Maritime Group viistokaikuluotasi satama-allasta toukokuun alussa, 4.5.–5.5., ja havaitsi kuusi kiinnostavaa kohdetta, joista kolme oli ennestään tunnettuja muinaisjäännöksiä. Niiden sijainnit on merkitty oheiseen kuvaan (kuva 5).

Kohde 2 on mahdollisesti uponneen hyllyn jäännös, joka havaittiin ruoppauksessa vuonna 1979 ja nimettiin Turun satama 2:ksi. Sitä ei voitu tarkistaa visuaalisesti, kuten ei muitakaan kohteita, koska näkyväisyys oli huono sameassa vedessä.

Myös kohteet 1 ja 3 saattavat liittyä ennestään tiedossa olleisiin hylkyihin. Kohteen 1 läheltä löytyi vuonna 1980 hyllyn osia sekä muassa kolmijalkapadan jalan katkelma ja pääkalloplokki. Löytöpaikka on merkitty museon paikkatietoihin nimellä Turun satama 1.



Kuva 5. Kaavio vedenalaisten kulttuuriperintökohteiden sijainnista (ilmakuva: Turun kaupunki ja Terratec Oy 2018).

Kohteen 3 kohdalta havaittiin vuonna 1981 noin 15–20 metriä pitkä hylky, joka oli lähes kokonaan hautautunut saveen ja nimettiin myöhemmin Turun satama 3:ksi. Uponnut alus ei kuitenkaan erottunut vuonna 2014 tehdyssä monikeilaluotauksessa. Siitä voidaan päätellä, että hylky on tuhoutunut jonkin satamassa tehdyn rakennustyön aikana. Vuonna 2018 hyllyn sijaintipaikkaa syvennettiin ruoppaamalla, ja sen kohdalle asennettiin eroosiolaatta. Nordic Maritime Groupin vuonna 2022 tekemät havainnot eivät välttämättä liity hylkyyn vaan voivat olla esimerkiksi halkeilleen eroosiolaatan osia. Noin 50 metrin päässä laiturista etelään päin on kasaumia, joiden joukossa voi olla Turun satama 3 -hyllyn osia.

Kohteessa 4 on jäännöksiä vanhasta puusillasta, joka rakennettiin vuonna 1952 ja johti Turun linnan lähistöltä Ruissaloon. Silta purettiin vuonna 1912, mutta sen itäisimmän osan ja sillanvartijantalo Otkantin puupaaluperustukset ovat yhä nähtävissä veden pohjalla.

Kohteet 5 ja 6 ovat haamumaisia havaintoja satama-altaan keskiosassa. Ne voivat olla merkkejä hautautuneista hyllyn osista tai luonnollisia pohjanmuotoja.

### **Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt**

Turun linnaa ympäröi Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö, johon sisältyvät itse linna, Linnanpuisto, makasiinit; Linnankadun, Satamakadun ja Neljännen linjan rajaama pientalokortteli; Linnankatu 87:n jugendtalo sekä ranta-alueet linnan ja Aurajoen välillä. Näistä vain Linnankatu 87 kuuluu kaavanmuutosalueeseen. Turun linna perustettiin hallintolinnaksi 1280-luvulla, ja sitä muutettiin ja täydennettiin useassa eri vaiheessa. Makasiinit ovat peräisin 1880-luvulta ja pientalot enimmäkseen 1910–30-luvuilta, vanhimmat 1800-luvulta. (Museovirasto 2009, [www.rky.fi](http://www.rky.fi), viitattu 24.2.2021; Turun museokeskus 2021, Museon informaatioportaali, viitattu 24.2.2021.)

Valtakunnallisesti merkittävä on myös Aurajokisuun satama-, telakka- ja teollisuusalue. Satama- ja merenkulkuhistoria alkoi Aurajoen suulla jo Turun linnan perustamisesta

1200-luvun lopulla (Museovirasto 2009, [www.rky.fi](http://www.rky.fi), viitattu 24.2.2021). Nykyinen teollisuusrakennusten, laitureiden, telakkanostureiden ja muiden satama-, telakka- ja teollisuusalueen toimintaan liittyneiden rakennusten ja rakennelmien kokonaisuus rakentui 1800-luvun lopulta 1980-luvun lopulle. Se on monipuolinen ja ajallisesti kerroksellinen ilmentymä merenkulun historiasta sekä Turun ja koko Suomen laivanrakennusteollisuuden kasvusta ja kukoistuksesta. (Museovirasto 2009, [www.rky.fi](http://www.rky.fi), viitattu 24.2.2021.) Kaavanmuutosalueen lähistöllä siihen kuuluvat Forum Marinum ympäristöineen sekä Aurajoen vastaranta Korppolaismäen juurella.

Kolmas lähialueen valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö on Ruissalon huvila-alue, johon kuuluu koko Ruissalon saari. Se sijaitsee yli 500 metrin päässä kaavanmuutosalueen maalla olevista osista, mutta Ruissalosta on näköyhteys kaava-alueelle. Ruissalo on toinen Suomen edustavimmista 1800-luvun lopun suurhuvila-alueista Hangon Itäisen Kylpyläpuiston ohella. (Museovirasto 2009, [www.rky.fi](http://www.rky.fi), viitattu 24.2.2021.)

### **Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue**

Ruissalo, Pukinsalmi ja Hirvensalon luoteisranta kuuluvat valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueeseen nimeltä Airiston merimaisema. Alue ulottuu etelässä kauas saaristoon, muun muassa Seilin saarelle. Sen maisema-arvot perustuvat rannikon ja saariston monipuoliseen luontoon, Turkuun johtavan laivaväylän historialliseen merkitykseen, vanhaan huvila- ja kartanokulttuuriin sekä saaristolaiskalastuksen ja -maatalouden synnyttämiin elinkeinomaisemiin. (Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus 2021.)

### **Suojelukohdemerkinnät kaavoissa**

Turun linna ja sen ympäristö ovat suojelukohde myös Turun kaupunkiseudun maakuntakaavassa (vahvistettu ympäristöministeriössä 23.8.2004). Kaavanmuutosalueen eteläosa osoitetaan maakuntakaavassa kulttuuriympäristön tai maiseman kannalta tärkeäksi alueeksi, johon kuuluvat myös Ruissalo, Hirvensalo ja Aurajoen varsi.

Kaavanmuutosalueella ei ole yleiskaavassa tai asemakaavassa suojeltuja kohteita lukuun ottamatta Turun linnan valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä. Alueen lähellä sijaitsevia Linnakaupungin osayleiskaavan suojelukohteita ovat Turun linna, linnan makasiinit, Hotelli Seaport sekä Auriga (Linnankatu 21). Lähiseudun rakennuksista on suojeltu asemakaavassa liikekeskus Auriga.

### **Kulttuurihistoriallisesti arvokkaat rakennukset kaavanmuutosalueella**

Kaavanmuutosalueen rakennuksista kulttuurihistoriallisesti merkittävimpiä ovat Linnankatu 87:n jugendtalo sekä Linnanniemen kärjessä sijaitseva entinen matkustajapaviljonki. Linnankatu 87:n rakennus on peräisin vuodelta 1911. Alun perin se rakennettiin ruokalaksi, mutta se on sittemmin toiminut merimieskotina, kahvilana ja poliisiasemana. Rakennus on Museon informaatioportaalin (Turun museokeskus 2019) mukaan seudullisesti arvokas, ja siihen liittyy sekä kaupunkikuvallisia tai maisemallisia että rakennushistoriallisia arvoja. Myös piharakennus on rakennettu samana vuonna. (Turun museokeskus 2019, Museon informaatioportaali, viitattu 24.2.2021.)



Kuva 6. Valokuva merimieskotina toimineesta Linnankatu 87:n rakennuksesta (kuvannut Satu Tiainen 2019).

Niemenkärjen matkustajapaviljonki valmistui vuonna 1956 Turun kaupungin Talorakennusosastolla laadittujen suunnitelmien perusteella. Kun nykyinen Tallink Siljan terminaali valmistui 1972, vanha matkustajapaviljonki otettiin satamavalvonnan ja tullin käyttöön. Turun museokeskus on luokitellut paviljongin paikallisesti arvokkaaksi. Siihen liittyy historiallisia ja ympäristöllisiä arvoja. Kulttuurihistoria-arvot eivät liity pelkästään rakennukseen vaan myös sen seiniä koristaviin taideteoksiin. Merenpuoleiseen julkisivuun on jo vuonna 1956 kiinnitetty Jussi Vikaisen pronssireliefi Rannalla odottajat. Odotussalin seinälle valmistui 1957 Hilka Toivolan fresko nimeltä Portti itään ja länteen, joka valittiin toteutettavaksi taidekilpailun perusteella. (Turun museokeskus 2019, Museon informaatioportaali, viitattu 24.2.2021.)

Matkustajapaviljonki jäi kuoppaan, kun maanpintaa korotettiin sen ympärillä. Pohjakerros ei ole enää käytössä, koska tulvat ovat aiheuttaneet sinne kosteusvaurioita. (Turun museokeskus 2019, Museon informaatioportaali, viitattu 24.2.2021.) Paviljongin säilyttäminen olisi todella haastavaa, sillä sen ja meren välillä ei ole juurikaan tilaa tulvasuojauksille. Siksi paviljonki esitetään kaavaehdotuksessa purettavaksi.

Turun museokeskus edellytti, että purkamisesta huolimatta Toivolan ja Vikaisen taideteokset säilytetään. Toivolan fresko on jo irrotettu paviljongin seinästä strappo-tekniikalla ja viety tilapäisesti varastoon odottamaan uutta sijoituspaikkaa.



Kuva 7. Valokuva Linnanniemen kärjen vanhasta matkustajapaviljongista (kuvannut Satu Tiainen 2021).



## Kansallinen kaupunkipuisto

Turun linnan ympäristö, Ruissalo ja kaavanmuutosalueen eteläpuolella oleva vesialue kuuluvat Turun kansalliseen kaupunkipuistoon. Kaavanmuutosalueesta kaupunkipuistoon kuuluu Linnankatu 87, joka on merkitty kansallisen kaupunkipuiston hoito- ja käyttösuunnitelmassa (Semeri ja Saarinen / Turun kaupunki 2011) kulttuurihistoriallisesti tai maisemallisesti merkittäväksi kortteli- tai kyläalueeksi, jonka suunnittelussa, hoidossa ja käytössä tulee edistää alueen kulttuurihistoriallisten ja maisemallisten arvojen säilymistä. Kaupunkikuvalliset ominaispiirteet tulee säilyttää, mutta etenkin julkisia rakennuksia ja ulkotiloja sisältävissä kohteissa on suositeltavampaa kehittää elävää kaupunkitilaa paikan henkeen sopivalla tavalla kuin pysäyttää alueiden kehitys. (Semeri ja Saarinen / Turun kaupunki 2011, s. 15 ja 18.)

Linnanpuisto on merkitty historialliseksi puistoksi ja Turun linna monumentaalirakennukseksi. On tärkeää huomioida linnan näkyminen erityisesti mereltä, joelta ja Linnankadun suunnalta. (Semeri ja Saarinen / Turun kaupunki 2011, s. 15, 16 ja 25–27.)

## Virkistys

Tällä hetkellä lähin ulkoilu- ja virkistysalue ovat Turun linnaa ympäröivät puistot, joiden kautta kaavanmuutosalue liittyy Turun viheralueverkkoon jokivarren välityksellä. Turun viherverkkoosuunnitelmassa esitetään viheryhteystarve Linnanpuiston ja Patterinhaan välille. (Vesanto, Tuuli / Turun kaupunki, 2008.) Se on huomioitu Herttuankulman asemakaavassa (kaavatunnus 27/2013, tullut voimaan 7.7.2018), jonka toteuttaminen on vielä kesken. Myös yhteys Ruissaloon on oleellista huomioida.

## Hulevedet ja tulvavaara

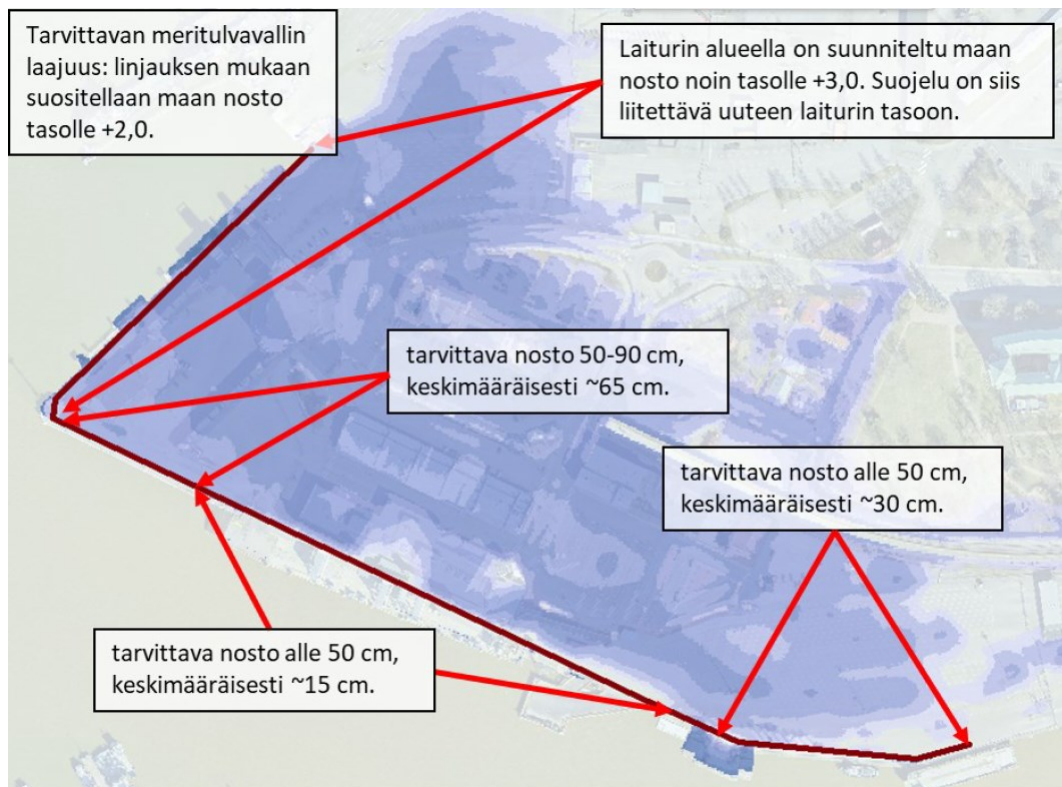
Kaavanmuutosalueella on tulvavaara. Meritulvan ohella tulvimista voivat aiheuttaa hulevedet eli sade- ja sulamisvedet. Viime vuosikymmeninä satamassa on ollut tulvia useana vuonna. 22.2.2020 tulvaveden korkeus oli enimmillään 115 cm keskimääräisen vedenkorkeuden yläpuolella. 14.1.2017 tulvaveden korkeus ylitti keskivedenkorkeuden 116 cm:llä, 9.1.2005 137 cm:llä ja 23.1.1995 127 cm:llä. Enimmäkseen tulvia on ollut kaavanmuutosalueen eteläosassa Linnanniemellä ja nykyisten matkustajaterminaalien lähistöllä, mutta harvinaisemmat tulvat voivat Suomen ympäristökeskuksen karttapalvelun mukaan ulottua myös pohjoisemmas Linnanaukon rannalle.

Kaavanmuutosalueella maanpinta on enimmäkseen asfaltoitua liikennealuetta. Siksi maa viivyyttää hulevesiä huonosti ja veden imeytyminen maaperään on vähäistä.

FCG Finnish Consulting Group Oy teki Turun satama-alueesta hulevesi- ja meritulvaselvityksen, joka valmistui 21.1.2022. Samalla FCG laati alueelle hulevesien hallinnan yleissuunnitelman. Selvityksessä ei esitetä uuden laivaterminaalin liikennekentälle hulevedenviivytysrakenteita, koska niiden toteuttaminen ei olisi käytännössä mahdollista. FCG suosittelee, että satamakenttäalueelle tehdään uusi päätulvareitti, jota pitkin tulvavedet pääsevät virtaamaan satama-altaaseen.

Linnanniemeen esitetään selvityksessä alustava tulvareittiverkosto ja mahdollisia paikkoja viivytyspainanteille. Lähtökohtana on, että vesi virtaa katuja pitkin Turun linnan eteläpuolelle suunnitellun puiston viivytyspainanteeseen ja sieltä mereen. Suunnitelmia viivytyspainanteiden sijainneista ja tulvareittiverkosta tarkennetaan osana kaavanmuutosalueen eteläpuolella sijaitsevien alueiden suunnittelua.

Meritulvilta voidaan suojautua tulvavallilla, jonka yläreunan tulisi olla vähintään noin +2,0 m korkeudella merenpinnasta. Vallin tulee reunustaa kaikkia Linnanniemen rantoja kuvan 8 mukaisesti, jotta tulvavedet eivät pääse virtaamaan sen ohi.



Kuva 8. Kaavio tarvittavasta tulvavallista (FCG 2022).

### 3.1.4 Maanomistus

Kaavanmuutosalueen omistaa Turun kaupunki, mutta suurin osa siitä on vuokrattu muiden tahojen käyttöön, pääosin Turun Satama Oy:lle. Muille tahoille vuokrattuja alueita ovat Tallink Siljan terminaalialue, Vapaavaraston alue, osa rahtisatama-alueesta, Juhana Herttuan puistokadun ja Kuljetuskadun risteyksen lounaispuoli (osa osoitteessa Juhana Herttuan puistokatu 25–27 sijaitsevasta korttelista), Linnankatu 87, Varastokatu 1, osa Iso-Heikkilän kaupunginosan korttelista 43 (Huolintakatu 5) sekä osa Pansiontien ja Tuontiväylän ympäristöstä.

### 3.1.5 Väestö, työpaikat ja elinkeinotoiminta sekä palvelut

Kaavanmuutosalueella on yksi asukas osoitteessa Linnankatu 87. Työpaikkoja on sen sijaan runsaasti. Laivayhtiöiden lisäksi alueella toimii ahtaus- ja logistiikkayrityksiä. Myös kaavanmuutosalueen ympäristössä on paljon yritystoimintaa sekä Linnanniemellä että Juhana Herttuan puistokadun varrella. Linnanniemen yritystoiminta painottuu palveluihin ja matkailuun. Siellä toimivat muun muassa Viking Line Oy Ab:n terminaalit, hotelli Seaport, useat ravintolat ja toimistot, klubi, tanssistudio ja päiväkotit. Monet pohjoisempana sijaitsevista yrityksistä liittyvät rahtisatamatoimintaan, logistiikkaan ja myyntiin. Alueen pohjoisosassa Tuontiväylän varrella on polttonesteiden jakeluasema ja grilli.

Vaikka kaavanmuutosalueen asukasmäärä on pieni, on huomioitava myös Linnakaupungin tulevat asukkaat. Rakentumassa olevan Herttuankulma-kaava-alueen tulevaksi asukasmääräksi arvioidaan kaavaselostuksessa 4400. Lisäksi asuintaloja on muun muassa Linnankadun ja Satamakadun risteyksen pientalokorttelissa kaavanmuutosalueen vieressä.

Lähin peruskoulu on Topeliuksen koulu noin 650 m päässä kaavanmuutosalueelta. Aivan kaavanmuutosalueen vieressä osoitteessa Juhana Herttuan puistokatu 21 Axxell Aboa Mare ja ammattikorkeakoulu Novia tarjoavat merialan ammatillista koulutusta.

Noin 600 m päässä Varvintorilla ovat Turun konservatorio ja Turun ammattikorkeakoulun Taideakatemia. Kaavanmuutosalueen koillispuolella sijaitsevalle Herttuankulman alueelle on kaavoitettu korttelialueet julkisille lähipalvelurakennuksille ja vähittäiskaupan suuryksikölle sekä liike- ja toimistotiloja.

### 3.1.6 Liikenne

Yleisin kulkutapa Turun satamaan on selvitysten perusteella henkilöautoliikenne. Henkilöautomatkat jakautuvat kuljettajana (20-31 % satamaan suuntautuvista matkoista selvityksestä riippuen) ja matkustajana tehtyihin matkoihin (18-25 % matkoista). Seuraavaksi eniten matkoja satamaan tehdään busseilla, kahden selvityksen perusteella noin 35-40 % matkoista. Bussimatkat jakautuvat charterbussi-, kauko- sekä paikallisliikenteen matkoihin. Junaliikenteen osuus satamamatkoista on kahden selvityksen perusteella noin 7-10 %. Loput matkat jakautuvat taksiliikenteeseen, pyöräilyyn ja jalankulkuun.

Kulkutapavalintaan vaikuttavat merkittävästi lähtöpaikka ja määränpää. Turun sisäisessä liikenteessä oma auto, saattaminen ja paikallisliikenne ovat käytetyimmät kulkutavat matkalla satamaan. Turun seudun muista kunnista kuljetaan enimmäkseen henkilöautolla, joko itse ajaen tai toisen kyydissä, mutta pidemmissä matkoissa käytetään paljon myös joukkoliikennettä oman auton lisäksi.

Sataman liikennevirrat vaihtelevat merkittävästi eri kuukausina ja viikonpäivinä. Eniten liikennettä on laivojen saapuesssa ja lähtiessä aamulla ja illalla. Pääliikenneverkolla mitoitettava ajankohta on tavallisesti aamuhuipputunti, jolloin satamaliikenne on samanaikaista työmatkaliikenteen kanssa.

Matkustajasatamaan saavutaan autolla ensisijaisesti pohjoisesta Pansiontien ja Suikkilantien suunnalta sekä Tukholmaskadulta keskustan suunnasta. Keskustasta on autoyhteys satamaan myös Linnankatua myöten.

Tällä hetkellä Turun matkustajasatamassa on kaksi laivaterminaalirakennusta. Tallink Siljan terminaali sijaitsee satama-altaan reunalla Linnanniemen länsilaidalla, Viking Linen terminaali etelämpänä Aurajoen suulla. Laivaan menevien ja sieltä poistuvien ajoneuvojen alueet muodostavat kaksi erillistä kokonaisuutta. Viking Linen liikennekenttä on Aurajoen rannalla Turun linnan edustalla, ja sinne ajetaan Nuottasaarenkadulta. Tallink Siljan liikennekenttä sijaitsee Linnankadun pohjoispuolella satama-altaan ja rahtisataman vieressä. Sinne ajetaan Kuljetuskadulta ja Satamakadulta. 15 metriä pitkät ajoneuvot tarvitsevat erityisluvan ajaakseen Turun keskustan rajoitusalueella, minkä vuoksi sataman rekkaliikenne kulkee valtaosin Suikkilantien-Pansiontien suunnasta. Satamaan on erikoiskuljetusten runkoreitti Pansiontien länsisuunnalta. Täydentävä reitti matkustajasatamaan kulkee Juhana Herttuan puistokadun ja Vallihaudankadun kautta.

Matkustajaterminaalien välittömään läheisyyteen ajaa paikallisbussien linja 1, jolla on tiheä vuoroväli erityisesti laivaliikenteen aikana. Rautatien asemapaikka, charterbussien paikat sekä kaukoliikenteen laiturit ovat alle 250 metrin päässä nykyisistä terminaleista.

Satama-alue ja junaraitteet aiheuttavat estevaikutusta pyöräilylle ja jalankululle. Satamaan pääsee pyörällä ja jalan nykyisin pohjoisesta Pansiontien, Tukholmaskadun ja Juhana Herttuan puistokadun suunnasta sekä idästä jokirannan ja Linnankadun suunnasta.

Terminaalien välittömässä läheisyydessä liikennejärjestelyt ovat jakautuneet monille eri alueille. Sen vuoksi esimerkiksi saattoliikenne ja pysäköintipaikkaa etsivä autoliikenne voivat aiheuttaa vaaratilanteita muun muassa jalankulkijoille.

### 3.1.7 Tekninen huolto

Kaavanmuutosalueen halki kulkee useita teknisen huollon johtoja. Huolintakadun ja satama-altaan koillisnurkan kohdalla on Turun seudun puhdistamon poistoputki, jota pitkin puhdistettu jätevesivesi virtaa satama-altaaseen. Pansiontiellä sijaitsee Turun seudun puhdistamon paineviemäri.

Vesihuollon hulevesi-, jätevesi ja talousvesijohtoja on katualueilla, sataman sisäisillä ajo- ja tavararaidereiteillä sekä Tallink Siljan terminaalin liikennekentällä. Niistä erityisen tärkeitä ovat maanalaisessa putkessa virtaava Kuninkoja-niminen kaupunkipuro, Tallink Siljan paineviemäri, satama-altaaseen johtavat suurimmat hulevesiputket, Pansiontiellä sijaitseva vesijohto sekä vesijohto, joka tulee Linnanniemeen pohjoisesta Tallink Siljan liikennealueen läpi.

Pahaniemensillan kohdalla on Turku Energian 110 kV:n ilmajohto ja Juhana Herttuan puistokadulla 110 kV:n maanalainen kaapeli. Turku Energian maanalaisia 10 kV:n kaapeleita sijaitsee satama-alueella Latokarinkadun ja Tuontikadun välillä, Varastokadun kohdalla ja satama-altaan länsireunalla (mm. Tallink Siljan terminaalin liikennekentällä). Lisäksi 10 kV:n kaapeli on Juhana Herttuan puistokadun ja Satamakadun risteyksessä. Alueella sijaitsee kuusi sähkönjakelumuntamoita.

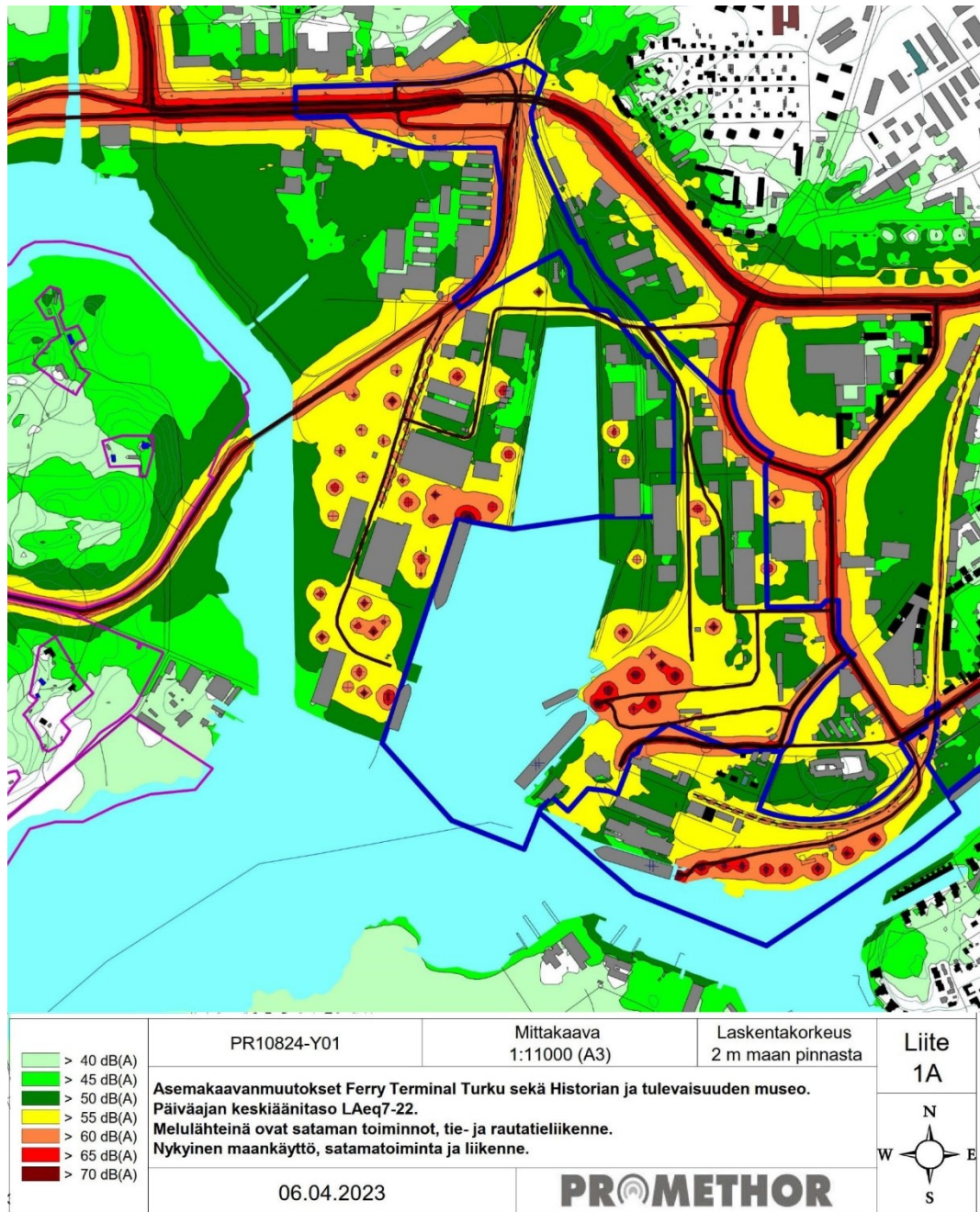
Kaavanmuutosalueen itäreunalla on kaukolämpöjohtoja Juhana Herttuan puistokadulla ja sen vieressä satama-alueella. Kuljetuskadun kautta kulkee kaukojäähdytysjohto Juhana Herttuan puistokadulta Tallink Siljan terminaalille.

### 3.1.8 Ympäristön häiriötekijät

#### **Melu**

Kaavanmuutosalueella ja sen lähistöllä melua aiheuttavat erityisesti tieliikenne sekä sataman työkoneet, nosturit ja laivat. Suuri osa itäisen satama-alueen melulähteistä sijaitsee nykyisten terminaalien lähellä. Niiden lähistöllä on vain vähän melulle herkkiä toimintoja. Promethorin vuonna 2023 tekemän meluselvityksen mukaan melutaso ylittää Valtioneuvoston päätöksen mukaiset ohjearvot (Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista, Suomen säädöskokoelma 993/1992) Linnankatu 87:n pihalla sekä osassa pientalokorttelia, joka sijaitsee kaavanmuutosalueen vieressä Linnankadun ja Satamakadun risteyksen lounaispuolella.

Turun sataman ja Aurajoen laivaliikenteestä aiheutuu kaavanmuutosalueelle pienitajuista melua. Sen määrään vaikuttavat oleellisesti Turun satamassa käyvät laivat, joita Promethor on tarkastellut meluselvityksessä vuonna 2022 ja sen päivityksessä versiossa 2023. Selvityksen mukaan pienitajuisten melun voimakkuus on tarkastelualueella suuri ja merkittävä, mutta hyvällä suunnittelulla voidaan saavuttaa asumisterveysasetuksen mukaiset toimenpideraja-arvot (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus 545/2015). (Promethor 2023b.)



Kuva 9. Kaavanmuutosalueen nykyinen päiväajan keskiäänitaso LAeq7-22 Promethorin vuonna 2023 tekemän selvityksen mukaan.

### Kemikaalilaitokset

Kaavanmuutosalueen vieressä on kemikaalien käsittely- ja varastointitoimintaa osoitteissa Kuljetuskatu 7 ja 9. Osa kyseisissä osoitteissa sijaitsevien rakennusten pihosta kuuluu kaavanmuutosalueeseen.

Hieman kauempana rahtisatamassa on Algol Chemicals Oy:n laitos, jonka konsultointiväyhykkeeseen kaavanmuutosalue kuuluu. Se sijaitsee osoitteessa Länsilaituri 8. Kyseessä on Seveso-laitos eli laitoksessa käsitellään niin paljon vaarallisia kemikaaleja, että se tulee noudattaa EU:n direktiiviä suuronnettomuuksien torjunnasta.

## Maaperän haitta-aineet

Satama-aluetta maaperä on todennäköisesti erittäin pilaantunutta, sillä aluetta käytettiin kaatopaikkana 1960-luvulle asti ja sitä on stabiloitu pilaantuneella ruoppauslietteellä. Sitowise Oy teki vuonna 2022 haitta-aineselvityksen Linnanniemestä. Selvitysalueen länsiosa, joka sijaitsee Tallink Siljan terminaalin vieressä, kuuluu Ferry Terminal Turku -kaavanmuutosalueeseen. Siellä haitta-ainepitoisuus ylittää selvityksen mukaan Valtioneuvoston asetuksen 214/2007 kynnyksarvon. Todennäköisesti maaperä on pilaantunutta myös muissa kaavanmuutosalueen osissa.

## 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

Asiasisällön perusteella tähän on poimittu suunnittelualuetta koskevat osat:

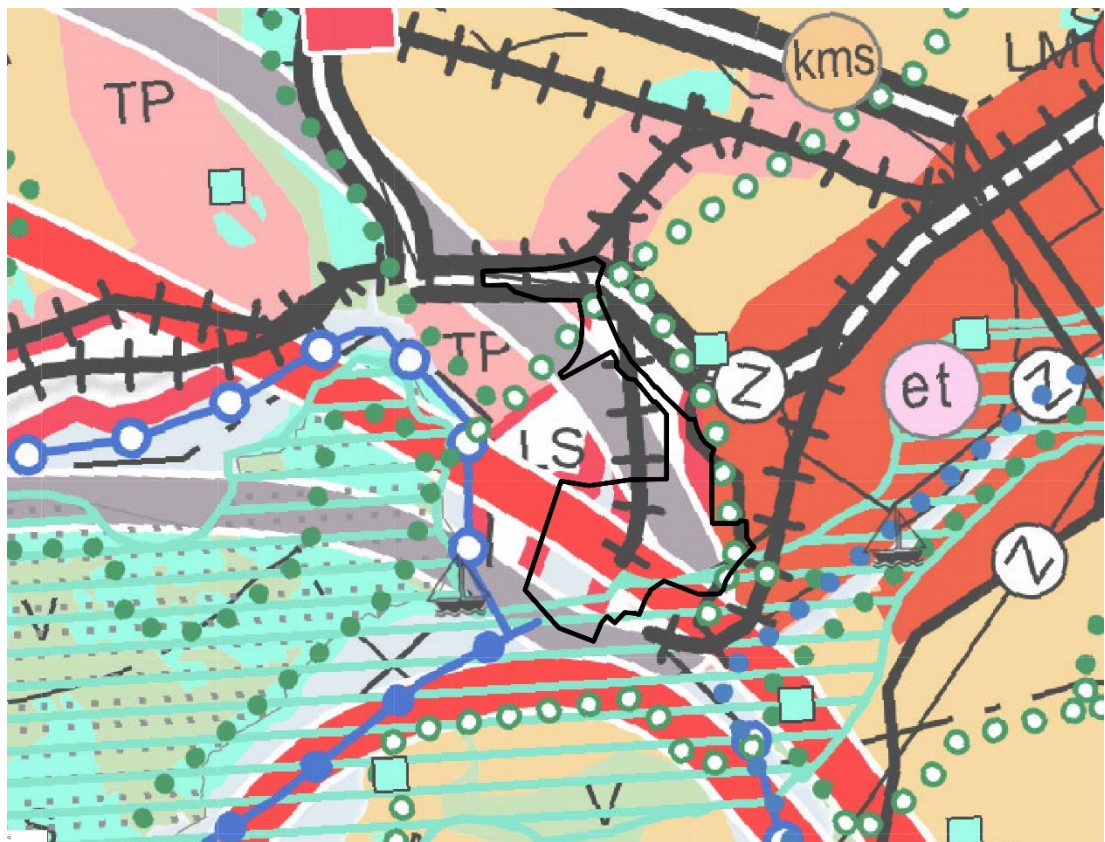
- Luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen. Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä.
- Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta. Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikkumis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä.
- 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.
- 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.
- Turvataan kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien liikenne- ja viestintäyhteyksien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet sekä kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien satamien, lentoasemien ja rajanylityspaikkojen kehittämismahdollisuudet.
- 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 herkempien toimintojen välille jätetään riittävän suuri etäisyys tai riskit hallitaan muulla tavoin.
- Suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat laitokset, kemikaaliratapihat ja vaarallisten aineiden kuljetusten järjestelyratapihat sijoitetaan riittävän etäälle asuinalueista, yleisten toimintojen alueista ja luonnon kannalta herkistä alueista.
- Huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta.
- Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä.

### 3.2.2 Maakuntakaava

Varsinais-Suomen maakuntakaavayhdistelmässä suuri osa kaavanmuutosalueesta on satama-alue (LS). Kaavanmuutosalueen itäreuna on keskustatoimintojen aluetta (C) ja luoteisosassa on pieni kaistale työpaikkatoimintojen aluetta. Alue kuuluu osittain kaupunkikehittämisen kohdealueeseen sekä teollisuuden ja logistiikan kehittämisen kohdealueeseen.

Maakuntakaavaan on merkitty alueelle johtavat nykyiset rautatiet. Juhana Herttuan puistokatu on osoitettu yhdystieksi tai -kaduksi sekä ulkoilureitiksi, Ruissaloon johtava Tuontikatu ulkoilureitiksi ja Pansiontie kaksiajorataiseksi yhdystieksi tai pääkaduksi.

Turun linnan ympäristö kuuluu kulttuuriympäristön tai maiseman kannalta tärkeään alueeseen. Se on maakuntakaavan valtakunnallisesti arvokasta maisema-alueita. Linna ympäristöineen on merkitty maakuntakaavassa myös suojeltavaksi rakennetun ympäristön aluekokonaisuudeksi.

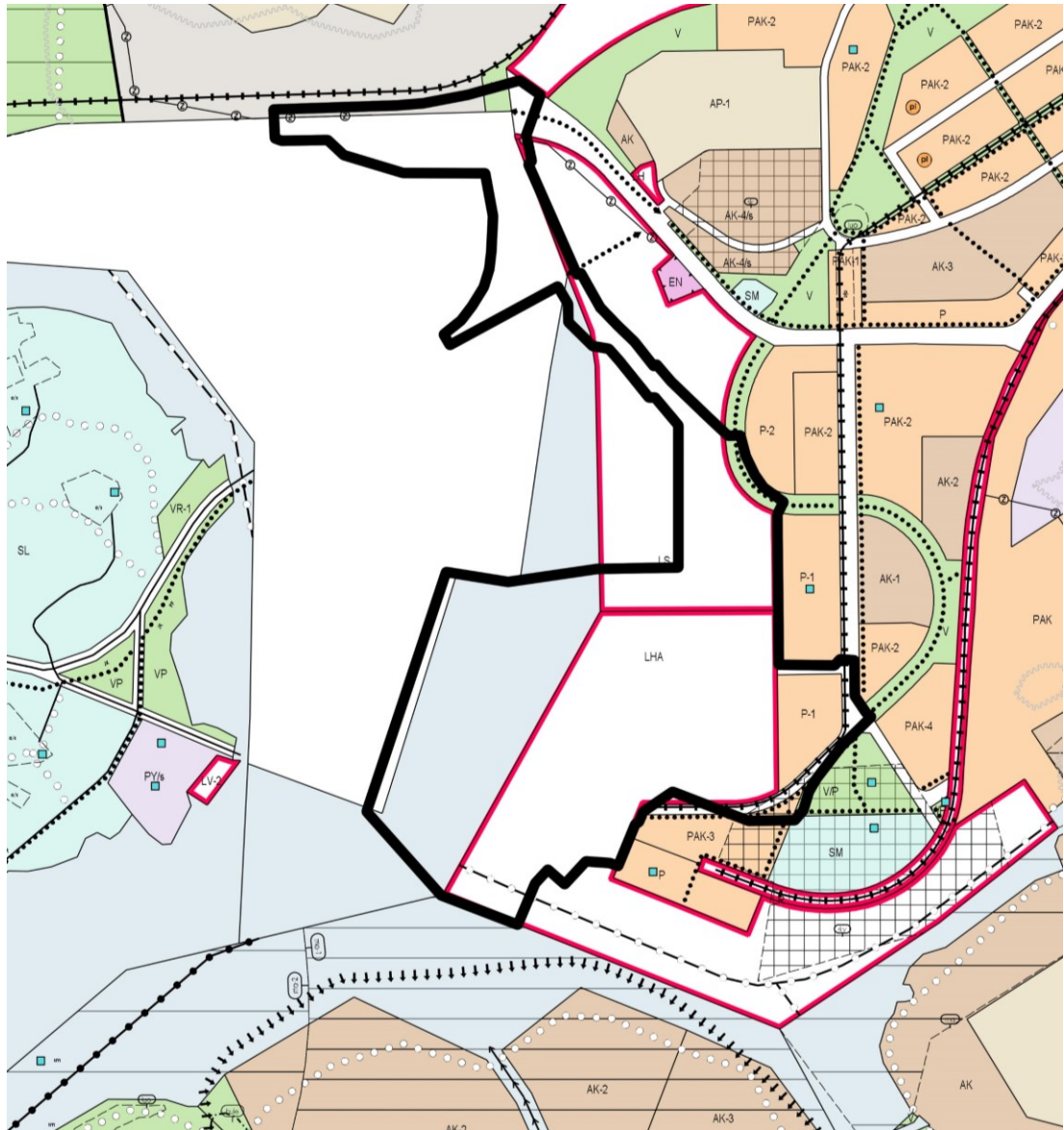


Kuva 10. Ote maakuntakaavayhdistelmästä. Kaavanmuutosalue on rajattu mustalla viivalla.

### 3.2.4 Yleiskaava

Oikeusvaikutteinen Turun yleiskaava 2020 on tullut voimaan 28.7.2001 niiltä osin, joihin ei kohdistunut valituksia ja 29.5.2004 koskien niitä osia, joiden valitukset hylättiin. Ferry Terminal Turku -kaavanmuutosalueella maankäytön suunnittelua ohjaa lisäksi Linnakaupungin osayleiskaava (tullut voimaan 25.2.2012). Linnakaupungin osayleiskaava on voimassa suurimmassa osassa kaavanmuutosaluetta ja Turun yleiskaava 2020 kaavanmuutosalueen pohjoisosassa sekä osassa vesialuetta. Kaavanmuutosalueen länsireunalla on yleiskaavatonta aluetta.

Alueen yleiskaavoitetut osat on osoitettu enimmäkseen henkilöliikenteen terminaali-alueeksi (LHA) ja satama-alueeksi (LS). Kortteli 5 (Juhana Herttuan puistokatu 25–27 / Satamakatu 18) on palvelujen ja hallinnon aluetta (P-1). Kaavanmuutosalueeseen kuuluvat myös pienet osuudet työpaikkojen, palveluiden ja asumisen alueesta (PAK-3), tuotanto- ja varastotoiminnan alueesta (T) ja virkistysalueista (V). Juhana Herttuan puistokatu on merkitty virkistysalueeksi ja kevyen liikenteen pääreitiksi (musta palloviiva). Alueen kaakkoisosaan sisältyvät Turun linnan lähellä kapeat kaistaleet muinaismuistoaluetta (SM), valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä (musta ruudukko) sekä virkistys- ja palvelujen aluetta (V/P). Juhana Herttuan puistokadulle, Satamakadulle ja Linnankadulle on merkitty kevyen liikenteen pääreitti ja aluevaraus pikaraitiotielle.



Kuva 11. Ote voimassa olevasta ajantasayleiskaavasta. Kaavanmuutosalueen sijainti on rajattu mustalla viivalla.

13.2.2023 § 27 Turun kaupunginvaltuusto hyväksyi ehdotuksen uudesta yleiskaavasta nimeltä Yleiskaava 2029. Yleiskaavaehdotus ei kuitenkaan ole vielä tullut voimaan, koska sen hyväksymispäätöksestä on valitettu hallinto-oikeuteen. Ehdotus koostuu kahdeksasta kartasta. Niissä valtaosa asemakaavanmuutosalueesta on osoitettu satama-alueeksi (LS). Kaavanmuutosalueeseen sisältyy myös keskustatoimintojen aluetta (C), teollisuus- ja varastoaluetta (T) sekä pieni osa palvelujen, hallinnon ja kaupan aluetta (P).

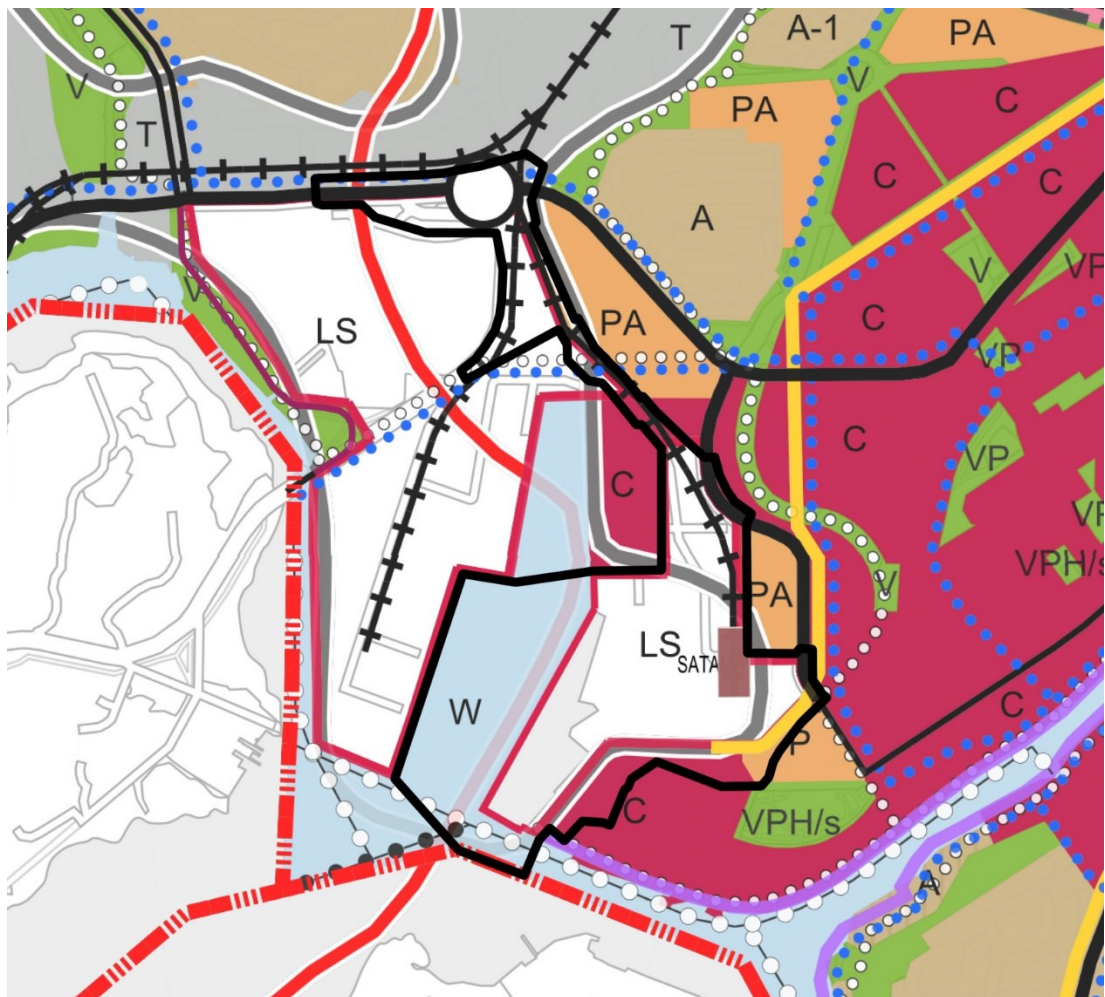


Keskustatoimintojen aluetta on merkitty myös kaavanmuutosalueen viereen matkustajasataman pohjoispuolelle uuden rautatien ja satama-altaan väliin. Sen käyttötarkoitusta ei ole vielä päätetty tarkasti. Yleensä ottaen keskustatoimintojen alueilla voi olla esimerkiksi keskustamaista asumista, julkisia ja yksityisiä palveluita, hallintotiloja ja keskustaan soveltuvia työpaikkoja.

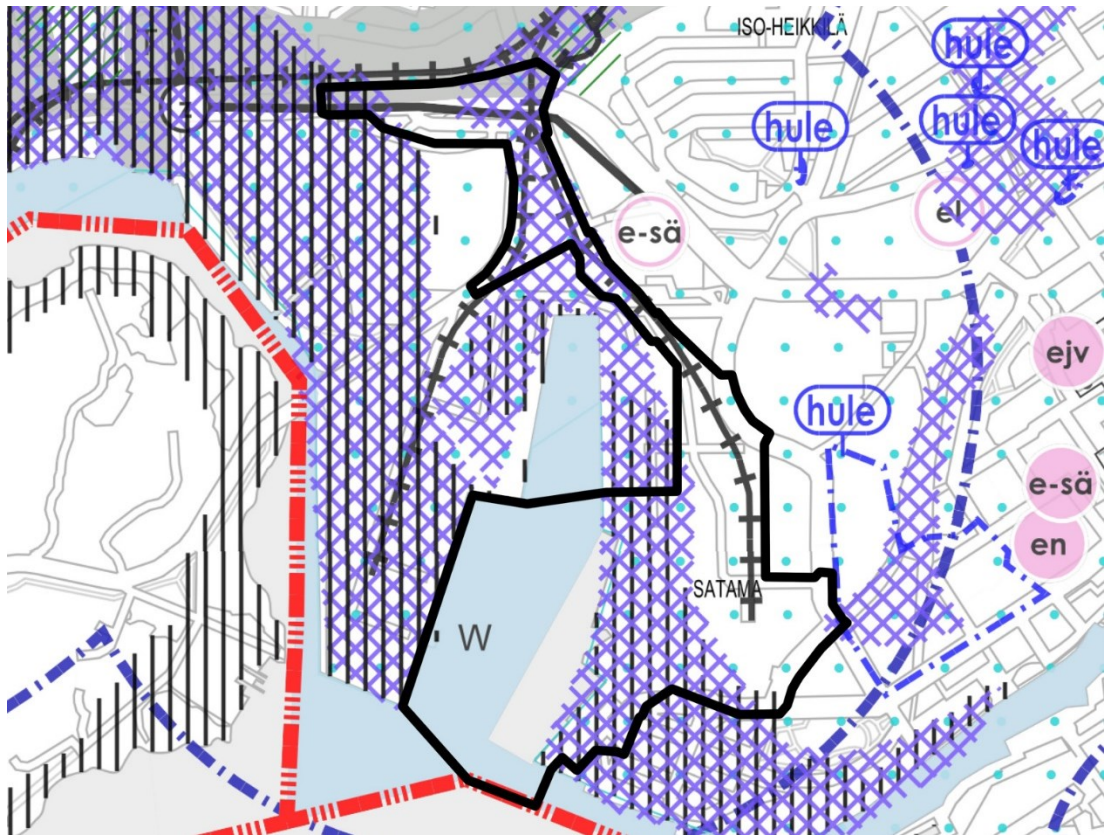
Lähes kaikki kaavanmuutosalueen maalla olevat osat kuuluvat yleiskaavaehdotuksessa tiivistyvään kestäväan kaupunkirakenteen vyöhykkeeseen. Suurin osa kaavanmuutosalueesta kuuluu tuotantotoiminnan ja logistiikan vyöhykkeeseen. Rautatie on osoitettu tulemaan alueelle pohjoisesta kaupunginhallituksen 6.6.2022 § 269 tekemän päätöksen mukaisesti. Juhana Herttuan puistokadulle ja Satamakadulle on merkitty joukkoliikenteen laatuikäntävä, Hiekkasatamankadulle pyöräilyn pääverkostoon kuuluva ulkoilureitti ja Pansiontielle pyöräilyn pääverkoston reitti.

Satama-alueen rannat ovat yleiskaavaehdotuksessa suureksi osaksi meritulva- ja hulevesitulvavaara-alueita. Hulevesitulvavaara-alue ylittää kaavanmuutosalueen pohjoisosaan asti.

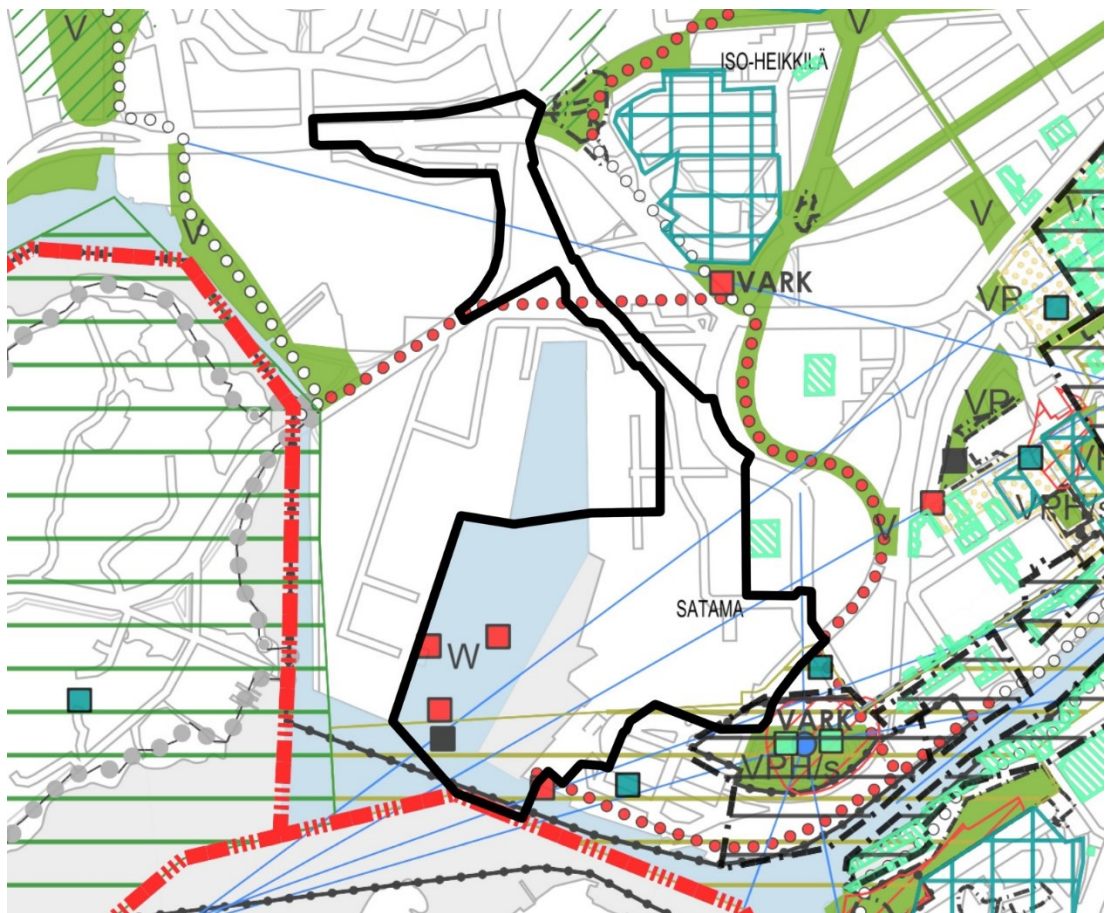
Linnanniemi on ehdotuksessa merkitty Aurajokivarren arvokkaaksi maisema-alueeksi, jonka rakentamisessa tulee ottaa huomioon alueen maisemallisesti merkittävä sijainti ja liittyminen valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen. Rakennusten korkeudessa tulee kiinnittää erityistä huomiota siihen, että Turun linnan asema säilyy kaupunkikuvassa. Alueen halki kulkee keskeisiä näkymälinjoja kohti maamerkkirakennuksia: Turun linnaa, Kakolan Länsisellä, Mikaelinkirkkoa ja Martinkirkkoa.



Kuva 12. Ote Yleiskaava 2029:n ehdotuksen kartoista 1, 2, 3 ja 4 (Yhdyskuntarakenne, Asuminen, Palvelut ja elinkeinot sekä Liikenne). Kaavanmuutosalueen sijainti on rajattu mustalla viivalla.



Kuva 13. Ote Yleiskaava 2029:n ehdotuksen kartoista 5 ja 6 (Kestävä vesien hallinta ja Yhdyskuntatekniikka). Kaavanmuutosalueen sijainti on rajattu mustalla viivalla.



Kuva 14. Ote Yleiskaava 2029:n ehdotuksen kartoista 7 ja 8 (Viherympäristö, maisema ja muinaisjäännökset ja Arvokkaat rakennetun ympäristön kohteet). Kaavanmuutosalueen sijainti on rajattu mustalla viivalla.

### 3.2.5 Asemakaava

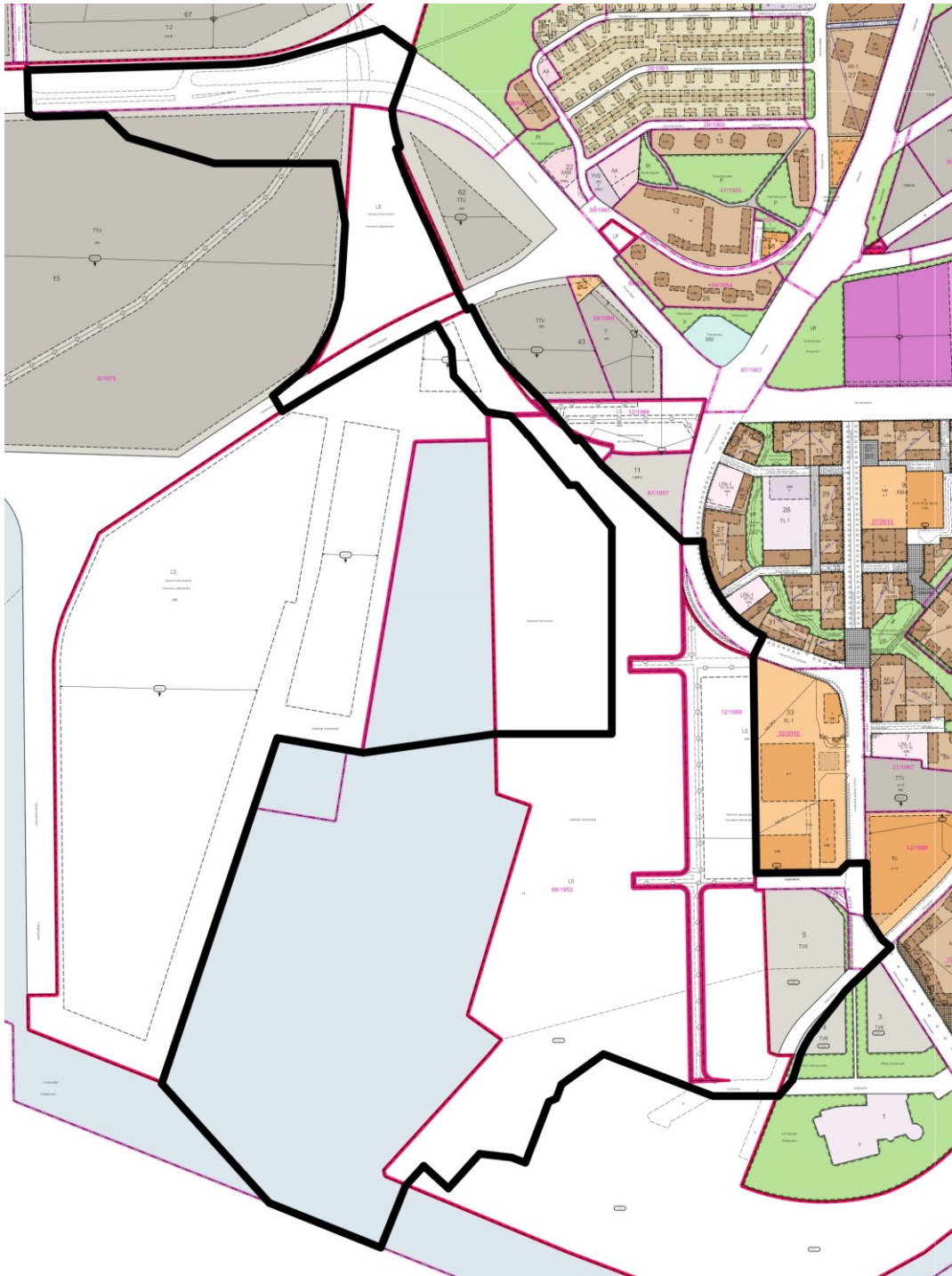
Kaavanmuutosalueella on voimassa kuusi eri asemakaavaa: 68/1952 (tullut voimaan 23.11.1953), 8/1975 (tullut voimaan 12.9.1981), 12/1988 (tullut voimaan 30.12.1989), 19/1988 (tullut voimaan 3.8.1991), 27/2013 (tullut voimaan 7.7.2018) ja 12/2018 (tullut voimaan 26.10.2019). Suuri osa alueesta on merkitty asemakaavassa liikennealueeksi, jota saadaan käyttää ainoastaan satamaliikenteeseen ja siihen liittyviin tarkoituksiin, sekä satama-alueeksi, jonne saa rakentaa satamatoimintoihin liittyviä teollisuus- ja varastorakennuksia. Turun linnan lähellä rakennusten suurin sallittu harjakorkeus on +13,46 m 0-tasosta lukien.

Kortteli 5 (Juhana Herttuan puistokatu 25–27 / Satamakatu 18) on asemakaavassa teollisuus- ja varastokortteli. Rakentamiseen saa käyttää enintään puolet tontin alasta. Rakennusten enimmäiskorkeus on korttelin pohjoisosassa 18 m ja eteläosassa 13,46 m.

Vapaavaraston kortteli eli kortteli 15 ja Huolintakadun varrella sijaitseva kortteli 43 on tarkoitettu teollisuus- ja varstorakennuksille. Rakennusten julkisivupinnan ja vesikaton leikkauskohdan enimmäiskorkeus on 13 m ja rakentamiseen saa käyttää enintään puolet rakennusalasta eli rakennuksille varatusta alueesta.

Makasiinien korttelissa kaavanmuutosalueeseen liitettävät korttelin osat on osoitettu puistoksi sekä teollisuus- ja varastokortteliksi.

Kaavanmuutosalueen itä- ja pohjoisosaan on merkitty aluevarauksia viemärijohdoille.



Kuva 15. Ote ajantasa-asemakaavasta. Kaavanmuutosalue on rajattu mustalla viivalla.

### 3.2.6 Rakennusjärjestys

Kaupunginvaltuusto on hyväksynyt Turun kaupungin rakennusjärjestyksen 15.2.2021. Rakennusjärjestys on tullut voimaan 1.3.2021.

### 3.2.7 Tonttijako, kiinteistöt ja rasitteet

Suunnittelualan kiinteistöt ovat enimmäkseen tiloja ja yleisiä alueita. Alueeseen kuuluvat myös osat Vapaavaraston tontista (61-15-3) sekä Auriga Business Centerin ton-

tista (61-12-1). Aurigan tontin rajat eivät vastaa voimassa olevan asemakaavan rajauksia (asemakaava 12/2018, tullut voimaan 26.10.2019) eivätkä kaavan yhteydessä tehtyä tonttijakoa. Se kyseisen tontin osa, joka kuuluu Ferry Terminal Turku -kaavanmuutosalueeseen, on katualuetta nykyisessä asemakaavassa. Myös Latokarinkadun ja Huolintakadun väliin jäävässä Iso-Heikkilän kaupunginosan korttelissa 43 on tonttijako, jonka mukaista tonttia 3 ei ole vielä muodostettu kiinteistöksi. Osa tonttijakotontista ulottuu kaavanmuutosalueelle. Edellä mainittujen kortteleiden lisäksi asemakaavaraajukset eivät vastaa kiinteistörajoja Linnanniemen kärjessä ja Sataman kaupunginosan korttelin 31 länsiosassa.

Kaavanmuutosalueella on rasitealueet Turun seudun puhdistamon purkupuutkelle ja vapaavarastoalueen halki kulkevalle Kuninkojalle.

### 3.2.8 Pohjakartta

Pohjakartta on laadittu Turun kaupungin paikkatieto ja kaupunkimittauksessa. Maastontarkistus on tehty 11.4.2023.

### 3.2.9 Selvitykset

#### **Liikenne- ja maankäyttösuunnitelmat**

Kaavan valmistelun alkuvaiheessa WSP Finland Oy teki Turun satama-alueen liikenteen ja liikkumisen yleissuunnitelman, joka valmistui keväällä 2020. Siitä kerrotaan myös kohdassa 4.4.4 Luonnoksen perusratkaisu ja vaihtoehdot.

Alueen maankäyttösuunnitelmia on muutettu ja tarkennettu yleissuunnitelman valmistumisen jälkeen. Muutoksista kerrotaan kohdassa 4.4.6 Muutokset maankäyttösuunnitelmaan luonnoskäsittelyn jälkeen. Uusimpien suunnitelmien tekijöitä ovat Sitowise Group Oyj, Arkkitehtitoimisto After Party, Arkkitehtitoimisto SHY, PES-Arkkitehdit Oy ja Ramboll Finland Oy. PES-Arkkitehdit Oy on vuonna 2023 laatinut myös näkymäkuvia siitä, kuinka kaavanmuutos vaikuttaa maisemaan.

#### **Muut selvitykset**

Muita kaavanmuutosta varten tehtyjä selvityksiä ovat

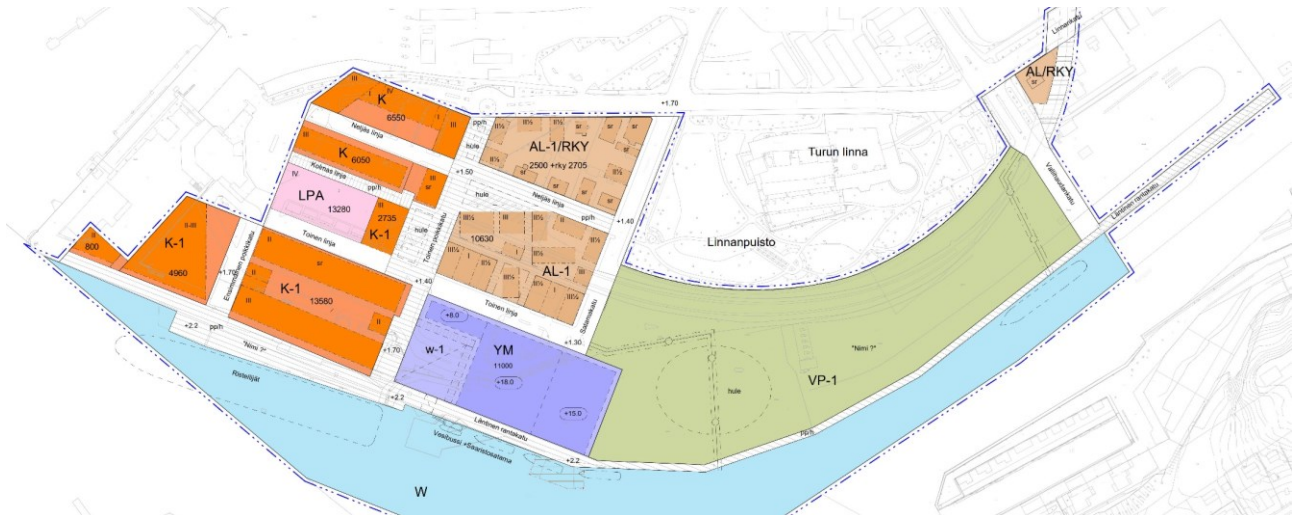
- Arkeologinen vedenalaisinventointi (Nordic Maritime Group Oy 2022), josta kerrotaan kohdassa 3.1.3 Rakennettu ympäristö, Muinaismuistot ja vedenalaiset kulttuuriperintökohteet
- Turun satama-alueen hulevesi- ja meritulvaselvitys (FCG Finnish Consulting Group Oy 2022), josta kerrotaan kohdassa 3.1.3 Rakennettu ympäristö, Hulevedet ja tulvavaara
- Natura-tarveharkinta (Sweco Finland Oy 2023), josta kerrotaan kohdassa 5.5.2 Luonnonympäristö, Ruissalon Natura 2000 -alue
- Meluselvitys (Promethor Oy 2023a), josta kerrotaan kohdassa 3.1.8 Ympäristön häiriötekijät, Melu ja 5.5.9 Ympäristön häiriötekijät, Melu, värinä, runkomelu ja valaistus
- Pienitaajuisen laivamelun selvitys (Promethor Oy 2023b), josta kerrotaan kohdassa 3.1.8 Ympäristön häiriötekijät.

### 3.2.10 Rakennuskiellot ja toimenpiderajoitukset

Alueella ei ole rakennuskieltoa tai toimenpiderajoitusta.

### 3.2.11 Lähiympäristön kaavatilanne ja suunnitelmat

Turun kaupunki valmistelee kaavanmuutosalueen viereen Historian ja tulevaisuuden museo -nimistä asemakaavanmuutosta (kaavatunnus 6/2021, diaarinumero 2540-2021), jonka päämääränä on kehittää Turun linnan länsipuolella sijaitsevasta Linnan niemestä elävä ja toiminnoiltaan monipuolinen alue. Tavoitteena on, että alueelle sijoitetaan Historian ja tulevaisuuden museo ja Linnanpuistoa laajennetaan rantaan asti ulottuvaksi. Kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi Historian ja tulevaisuuden museon kaavaluonnoksen 27.9.2022 § 350.



Kuva 16. Historian ja tulevaisuuden museon kaavaluonnos. Suunnitelma on muuttunut vähäisesti kaavaluonnoksen laatimisen jälkeen.



Kuva 17. Historian ja tulevaisuuden museon havainnekuva. Suunnitelma on muuttunut kuvan tekemisen jälkeen, erityisesti niissä alueen osissa, jotka ovat Ferry Terminal Turku kaavanmuutosalueella ja sen lähellä.

### 3.2.12 Julkisen taiteen ohjelma ja Linnanniemen taideohjelma

Turun julkisen taiteen ohjelma vahvistettiin kaupunginhallituksessa 7.2.2022. Yksi taiteen hankintojen painopisteistä ovat lähdön ja saapumisen paikat, joihin kuuluvat myös uusi yhteisterminaali ja Linnanniemi. Kaupungin tavoitteena on lisätä Turun vetovoimaa ja viihtyisyyttä muodostamalla kaupunkiin tunnistettavia taidereittejä. Taidetta aiotaan keskittää muun muassa Aurajoen varren ja Linnanniemen rannan kävelyreitille sekä lentoasemalta satamaan vievän linja-autoreitin varrelle. Linnanniemi on muutoinkin tärkeä julkisen taiteen painopiste, missä taiteen ja tapahtumallisuuden teemoina ovat mm. saaristo, merellisyys, Itämeri ja alueen kulttuurihistoria.

Tarkoituksena on kehittää Linnanniemestä Turun ensimmäinen taidekaupunginosa, jonne laaditaan oma taideohjelma. Frei Zimmer Oy on jo tehnyt taideohjelmasta alustavan version Turun kaupungin ohjaamana. Taideohjelman aluerajaukseen sisältyvät myös uusi yhteisterminaali ja Ferry Terminal Turku -kaavanmuutosalueen eteläosa.

### 3.3 Maankäyttösopimus

Kaavanmuutos ei edellytä maankäyttösopimusta.

## 4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

### 4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Asemakaavanmuutos laaditaan Turun kaupungin aloitteesta. Kaupunki on tehnyt satama-alueen ja siihen liittyvien liikennejärjestelyjen kehittämiseksi kaksi aiesopimusta Turun Satama Oy:n, Viking Line Abp:n ja Tallink Silja Oy:n kanssa. Kaupunginhallitus hyväksyi sopimukset 20.8.2018 § 313 ja 17.12.2018 § 525.

### 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 määritellyt seuraavat tahot:

- Suunnittelualueen ja sen lähiympäristön maanomistajat ja maanvuokralaiset, käyttäjät, asukkaat ja yritykset (muun muassa Turun Satama Oy, Tallink Silja Oy ja Viking Line Abp sekä muut satama-alueen toimijat).
- Kansalaisjärjestöt: Turkuseura ry, Kiinteistöliitto Varsinais-Suomi ry, Keski-kaupunkiseura Toispual jokke ry, Ruissaloyhdistys ry, Turun luonnonsuojeluyhdistys ry, Turun Lintutieteellinen Yhdistys ry.
- Viranomaiset ja kaupungin hallintokunnat: Nuorisovaltuusto, Vanhusneuvosto, Vammaisneuvosto, Turku Energia Sähköverkot Oy, Turku Energia Lämpö Oy, Telia Finland Oy, Digita Oy, Vapaa-ajan Museopalvelut (Turun Museokeskus), Turun Vesihuolto Oy, Varsinais-Suomen aluepelastuslaitos / riskienhallinnan palvelualue, Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus / Ympäristö ja luonnontarvit sekä Liikenne ja infrastruktuuri, Varsinais-Suomen liitto, VR, Väylävirasto, Traficom, Matkahuolto, Taksiliitto, Kauppakamari, Kuntec Infra, Destia, Entti, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes), Konsernihallinnon kaupunkikehitysryhmä sekä kaupunkiympäristön palvelukokonaisuuden kaikki palvelualueet.

### 4.3 Asemakaavan tavoitteet

Asemakaavanmuutoksen tavoitteena on kaupungin strategisten tavoitteiden mukaisesti, että satama-alueen toiminta kehittyy osana kehittyvää merellistä Turku ja että uusi satamaterminaali osaltaan vahvistaa Turun logistista asemaa. Satamaterminaali kytkeytyy osaksi kansainvälistä TEN-T-liikenneverkkoa.

Kaavanmuutoksella mahdollistetaan uuden satamaterminaalin ja sen tarvitsemien rakennuksien, liikenneyhteyksien ja pysäköintijärjestelyjen toteuttaminen. Tavoitteena on uusin ratkaisuin saavuttaa kustannushyötyjä ja tehostaa laivaliikenteen toimintaa. Lisäksi uuden terminaalin toteutus tarjoaa luontevan mahdollisuuden ajanmukaiseen turvallisuuden kehittämiseen. Päämääränä on, että terminaali liikenneyhteyksineen on käytössä vuonna 2027.

Satamaterminaalin yhteyteen on suunniteltu kaksi laivapaikkaa. Schauman Arkkitehdit Oy laati esiselvitysvaiheessa Turun Satama Oy:lle alustavia suunnitelmia uudesta terminaalista, sataman kenttäalueista ja katu-yhteyksistä. Myöhemmin suunnitelmia ovat tarkentaneet After Party, Arkkitehtitoimisto Santtu Hyvärinen, PES-Arkkitehdit Oy, Ramboll Finland Oy, Sitowise Group Oy ja WSP Finland Oy. Uusimmat maankäyttöluonnokset perustuvat PES-Arkkitehdit Oy:n ORIGAMI-nimiseen kilpailuehdotukseen, joka voitti matkustajaterminaalin arkkitehtuurikilpailun toukokuussa 2022.

Suunnittelun lähtökohtana on, että varmistetaan sujuvat liikennejärjestelyt ja että terminaali on helposti saavutettavissa kaikilla liikennemuodoilla. Huomiota kiinnitetään erityisesti liikennehuippuihin: liikenne on lyhyen aikaa vilkkaimmillaan aamulla ja illalla,



kun laivat saapuvat ja lähtevät. Kaavanmuutoksen tavoitteisiin kuuluvat liikenneyhteyksien selkeyttäminen ja sujuvoittaminen, liikenneturvallisuuden parantaminen sekä laivaan kulkevan matkustaja- ja rahtiliikenteen eriyttäminen muusta saatto- ja saapumisiikenteestä. On oleellista kasvattaa kestävien liikkumismuotojen kulkutapaosuutta myös ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi.

Kaavanmuutoksen yhteydessä tarkastellaan satamaan johtavan henkilöliikenneraiteen uudelleenlinjausta. Jos kaikki raideliikenne tulisi satama-alueelle pohjoisesta, nykyistä satamaan johtavaa matkustajaraidetta ei enää tarvittaisi. Se lisäisi liikenneturvallisuutta keskusta-alueella ja loisi uusia mahdollisuuksia maankäytön suunnittelulle. Nykyisen raiteen aiheuttamat estevaikutukset poistuisivat, mikä sujuvoittaisi kävely- ja pyöräily-yhteyksiä.

Sitowise tutki keväällä 2022 tekemässään satamaraideselvityksessä yhdeksää vaihtoehtoa henkilöliikenneraiteen linjaukselle. Raiteen parhaaksi sijainniksi nähdään vaihtoehto, jossa ratayhteys saapuu pohjoisesta ja asema on terminaalin välittömässä läheisyydessä. Kaupunginhallitus päätti 6.6.2022 § 269, että käynnistetään neuvottelut satamaraitteen suunnittelu-, toteutus-, rahoitus-, omistus- ja hallintajärjestelyistä pohjoisen raidelinjausvaihtoehdon VE7 pohjalta ja että kyseinen linjaus osoitetaan vireillä olevassa Yleiskaava 2029:n ehdotuksessa sekä Ferry Terminal Turku -asemakaavanmuutosehdotuksessa.

Satama-alueen kehittämisellä tavoitellaan maankäytön muutoksia siten, että sataman toiminnan tehostuessa vapautuu uusia kiinnostavia alueita kaupunkikehitykseen etenkin Turun linnan ja Aurajoen väliseltä alueelta, mutta myös laajemmin Turun linnan ympäristössä. Tavoitteena on lisäksi, että kaavanmuutos ei estä kaupunkikehittämistä kaava-alueen pohjoispuolella Linnanaukon rannalla. Aurajokirannassa ja sataman suulla vapautuvien alueiden tulevaan käyttöön ei tässä asemakaavanmuutoksessa oteta kantaa, vaan niiden kehittäminen toteutetaan erillisinä kaupungin omina strategisina hankkeina. Suurin osa vapautuvista alueista kuuluu Historian ja tulevaisuuden museo -asemakaavanmuutukseen, jonka tavoitteet kaupunginhallitus hyväksyi 27.9.2021 § 439.

Kaavanmuutosta valmisteltaessa huomioidaan kulttuurihistorialliset ja maisemalliset arvot erityisesti Turun linnan ympäristössä sekä Ruissalon Natura 2000- ja luonnonsuojelualueet. Tavoitteena on järjestää uusi kävely- ja pyöräily-yhteys Linnanniemeltä Ruissaloon.

#### 4.3.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

Osassa kaavanmuutosaluetta ei ole voimassa olevaa yleiskaavaa. Kyseisessä osassa sijaitsevat Tuontiväylä sekä osa Pansiontiestä, Tuontikadusta, Vapaavarastosta ja rah-tisatamasta. Niiden suunnittelussa on huomioitava yleiskaavan sisältövaatimukset, joista säädetään Maankäyttö- ja rakennuslain §:ssä 93. Lain mukaan yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon:

- 1) yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys;
- 2) olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö;
- 3) asumisen tarpeet ja palveluiden saatavuus;
- 4) mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen, sekä energia-, vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestäväällä tavalla;
- 5) mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön;
- 6) kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset;
- 7) ympäristöhaittojen vähentäminen;
- 8) rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen; sekä

## 9) virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys.

### 4.3.2 Tavoitteiden tarkentuminen prosessin aikana

Kaavanmuutoksen tavoitteita muutettiin keväällä 2021, marraskuussa 2021 ja syyskuussa 2022. Vuoden 2021 keväällä jätettiin pois tavoitteet Ruissaloon johtavan yhteyden turvaamisesta sekä rahtiliiketoimintaan liittyvien muutostarpeiden ja -mahdollisuuksien huomioimisesta Vapaavaraston ja Länsisataman alueilla, koska Vapaavarasto, Länsisatama ja Ruissaloon johtavat kulkureitit eivät enää sisältyneet kaavanmuutosalueeseen. Tavoitteista poistettiin myös henkilöliikenneraiteen siirtäminen, koska sen katsottiin hankaloittavan mahdollista tulevaa kaupunkikehittämistä matkustajasataman pohjoispuolella. Lisäksi päivitettiin tietoa siitä, mihin suunnitelmiin tavoitteet perustuvat.

Kun kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi kaavaluonnoksen 9.11.2021 § 434, päivitettiin terminaalin tavoitteellista käyttöönottoaikaa.

Syyskuussa 2022 tavoitteiden muutokset perustuivat kaupunginhallituksen 6.6.2022 § 269 tekemään periaatepäätökseen satamaraitteesta. Sitowise vertaili keväällä 2022 valmistuneessa selvityksessä eri vaihtoehtoja satamaan johtavan henkilöliikenneraiteen linjaukselle, ja selvityksen perusteella kaupunginhallitus päätti valita suunnittelun lähtökohdaksi vaihtoehdon, jossa raide tulee matkustajasatamaan pohjoisesta Pahaniemensillan suunnalta. Käytännössä palattiin samankaltaiseen raidelinjaukseen kuin oli esitetty ensimmäisessä osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa.

Tavoitteisiin lisättiin, että tarkastellaan satamaan johtavan henkilöliikenneraiteen uudelleenlinjausta kaupunginhallituksen 6.6.2022 tekemän periaatepäätöksen mukaisesti ja että tavoitteena on järjestää uusi kävely- ja pyöräily-yhteys Linnaniemeltä Ruissaloon. Lisäksi päivitettiin arvio terminaalin käyttöönottovuodesta sekä tieto siitä, mihin suunnitelmiin kaavanmuutos perustuu.

## 4.4 Suunnittelun vaiheet, vaihtoehdot ja vuorovaikutus

### 4.4.1 Käynnistäminen ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman muutokset

Kaavoitus käynnistyi, kun kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi kaavan tavoitteet ja merkitsi osallistumis- ja arviointisuunnitelman tiedoksi 18.6.2019 § 284. Osallistumis- ja arviointisuunnitelman ensimmäinen versio on päivätty 13.6.2019. Sitä päivitettiin neljä kertaa (9.12.2019, 5.1.2021, 8.9.2022 ja 4.4.2023) ja 13.4.2023 lisättiin tieto yleisötilaisuudesta. Päivitykset johtuivat muutoksista kaava-alueen rajaukseen. Tammi-kuussa 2021 ja syyskuussa 2022 muutettiin myös kaavanmuutoksen tavoitteita.

Kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi tavoitteiden ensimmäiset muutokset 19.1.2021 § 16. Kaupunginhallitus otti lautakunnan päätöksen käsiteltäväkseen 1.2.2021 § 45 ja päätti hyväksyä sen 1.3.2021 § 96. Vuonna 2022 tehdyt muutokset kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi 13.9.2022 § 337. Muutoksista kerrotaan tarkemmin luvussa 4.3.2 Tavoitteiden tarkentuminen prosessin aikana.

### 4.4.2 Vireille tulo

Asemakaavan vireilletulosta ilmoitettiin kaavoituskatsauksessa vuonna 2019. Ilmoitus vireilletulosta sekä 13.6.2019 päivätty osallistumis- ja arviointisuunnitelma lähetettiin sinä mainituille osallisille kirjeitse kesäkuussa 2019.

#### 4.4.3 Alkuvaiheen kuuleminen

Osallisilta pyydettiin alkuvaiheen mielipiteitä 20.8.2019 mennessä. Tuolloin saatiin yhteensä 9 kirjallista kannanottoa. Lisäksi Liikenne- ja viestintävirasto Traficom ilmoitti 16.8.2019, ettei sillä ole lausuttavaa. Traficom kuitenkin lähetti mielipiteen myöhemmin (19.2.2020).

Kaksi seuraavaa versiota osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta lähetettiin osallisille tammikuussa 2020 ja maaliskuussa 2021. Toisen, 9.12.2019 päivätyn version perusteella saapui 11 kirjallista mielipidettä ja kolmannen, 5.1.2021 päivätyn version perusteella 7 kirjallista mielipidettä. Kiinteistö Oy Linnanpuomi toteaa 21.2.2020 päivätysssä mielipidelomakkeessa, ettei sillä ole huomautettavaa. Museovirasto ja Turku Energia Sähköverkot Oy ilmoittivat, ettei niillä ole lisättävää aiemmin lähettämiinsä mielipiteisiin (Museovirasto 5.2.2020 ja Turku Energia 9.3.2021).

Ennen kaavaluonnoksen hyväksymistä kirjallisia mielipiteitä saapui yhteensä 28: yksi Iso-Heikkilä–Patterinhaka ry:ltä, yksi Keskikaupunkiseura Toispual jokke ry:ltä, yksi Liikenne- ja viestintävirasto Traficomilta, kaksi Museovirastolta, yksi vapaa-aikatoimialan museopalveluilta (nyk. vapaa-ajan palvelukokonaisuus, Turun museokeskus), yksi nuorisovaltuustolta, kaksi Neste Markkinointi Oy:ltä, yksi Suomen Kulttuurirahaston erityisasiantuntijalta, yksi Telia Finland Oyj:ltä, kaksi Turku Energia Sähköverkot Oy:ltä, kaksi Turkuseuralta, yksi Turun seudun puhdistamo Oy:ltä, yksi Varsinais-Suomen pelastuslaitokselta, yksi vammaisneuvostolta, kuusi kaavanmuutosalueella toimivilta yrityksiltä, yksi alueella asuvalta yksityishenkilöltä ja kaksi muulta yksittäiseltä henkilöltä. Lisäksi Turun museokeskus antoi lausunnon 28.9.2021.

Mielipiteiden pääkohdat ja kaavoituksen vastaukset on koottu vuorovaikutusraporttiin. Mielipiteitä saapui myös kaavaluonnoksen hyväksymisen jälkeen. Näistä ehdotusvaiheen mielipiteistä kerrotaan luvussa 4.4.7 Kuuleminen luonnoskäsittelyn jälkeen ennen nähtävillä oloa.

#### 4.4.4 Luonnoksen perusratkaisu ja vaihtoehdot

##### **Liikenteen ja liikkumisen yleissuunnitelma**

Kaavanmuutosalueesta on laadittu useita maankäyttösuunnitelmia. Keväällä 2020 valmistui WSP Finland Oy:n laatima Turun Satama-alueen liikenteen ja liikkumisen yleissuunnitelma. Siinä on paljon samaa kuin uusimmassa suunnitelmassa: Henkilöliikenne saapuu matkustajasatamaan pohjoisesta, samoin kuin laivojen kyytiin tulevat autot. Uusi laivaterminaali sijaitsee Tallink Siljan nykyisen terminaalin koillispuolella, ja sen ympäristö toimii solmukohtana useille eri kulkumuodoille. Rautatieaseman lisäksi lähistöllä ovat, pysäkit paikallis- ja kaukoliikenteen linja-autoille ja charterbusseille, raitotie, taksiasema, polkupyörien ja kaupunkipyörien pysäköintipaikat sekä pysäköintilaitos.

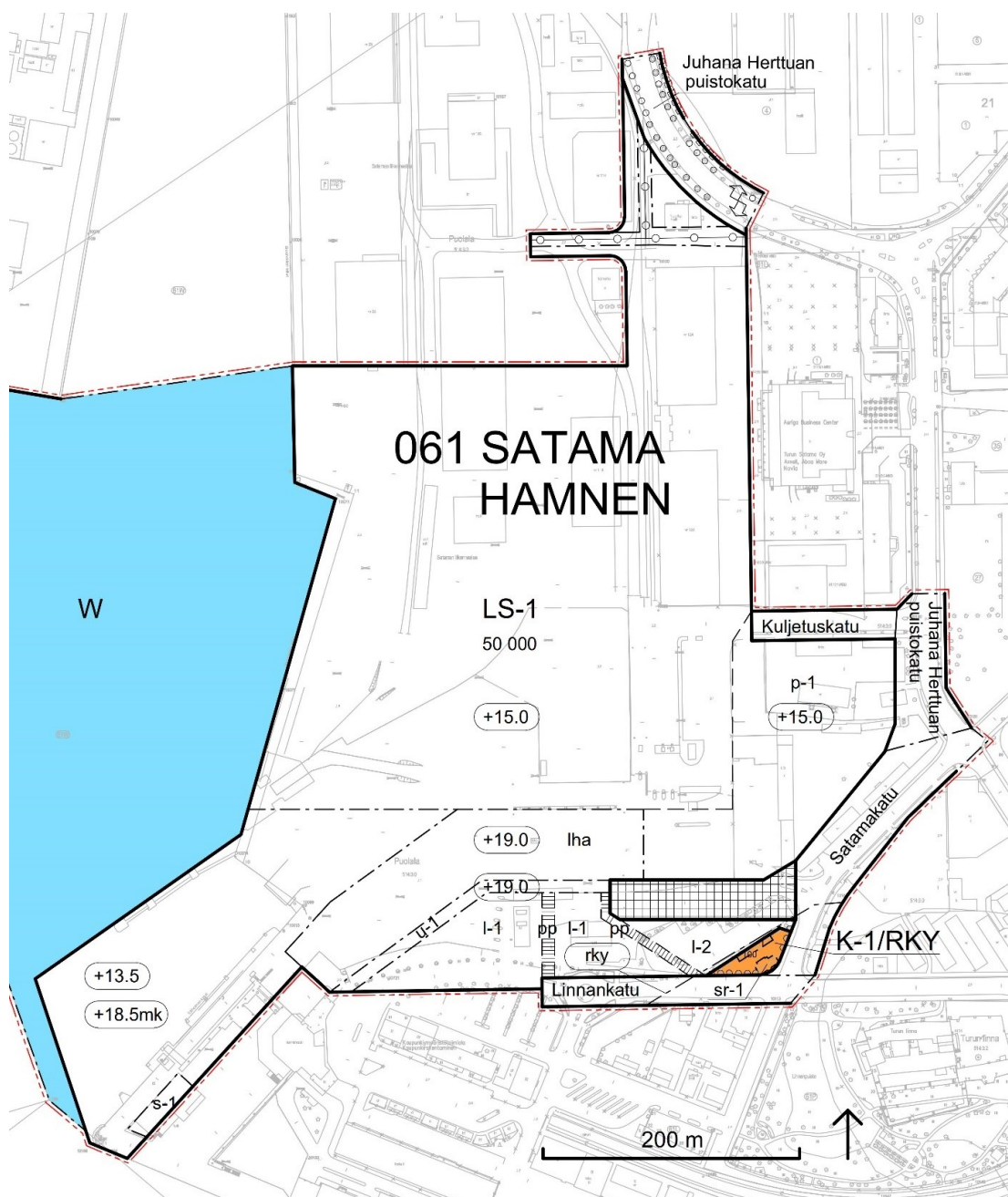
Liikenteen ja liikkumisen yleissuunnitelma poikkeaa myöhemmistä luonnoksista muun muassa siten, että siinä matkustajasataman liikennealue ulottuu kauemmas pohjoiseen ja joukko- ja saattoliikenteen alueet ovat leveämpiä ja kenttämaisempiä. Uusi terminaali sijaitsee eri kohdassa, lähempänä Turun linnaa.

Yleissuunnitelmassa tarkasteltiin myös sitä vaihtoehtoa, että Ruissaloon johtava ajo-reitti siirrettäisiin Suikkilantien jatkeeksi Vapaavaraston länsipuolelle kohtaan, jossa nykyisessä asemakaavassa on Vapaavarastonkatu-niminen toteutumaton katualue. Silloin saataisiin sujuvampi yhteys Vapaavaraston ja rahtisataman välille ja lisää tilaa sataman kehittämiselle. Lisäksi WSP ehdotti uuden kävely- ja pyöräily sillan rakentamista rahtisataman yli Latokarinkadulta Tuontikadulle.

Silta ja Vapaavarastonkatu jätettiin kuitenkin pois myöhemmistä suunnitelmista. Ajo-reitin siirtäminen ei ole välttämätöntä uuden laivaterminalin toteuttamisen kannalta, mutta uusi katu voidaan tarvittaessa rakentaa myöhemmin omana erillisenä hankkeena. Kaavaehdotuksessa on osoitettu uusi kävely- ja pyöräily-yhteys Ruissaloon, mutta se ei ole silta vaan sijaitsee maantasolla.

## Kaavaluonnos

Kaavaluonnosvaiheessa, vuonna 2021 maankäyttösuunnitelmasta poistettiin Pahanie-mensillan suunnalta tuleva matkustajaraide, koska uuden yleiskaavan eli Yleiskaava 2021:n ehdotuksessa esitettiin keskustatoimintojen alue matkustajasataman pohjois-puolelle (ks. 3.2.4 Yleiskaava). Kaavoitus piti haasteellisenä sitä, että rautatie kulkisi keskustatoimintojen alueen läpi ja rajaisi osan siitä erilleen Herttuankulman asuinalueesta.

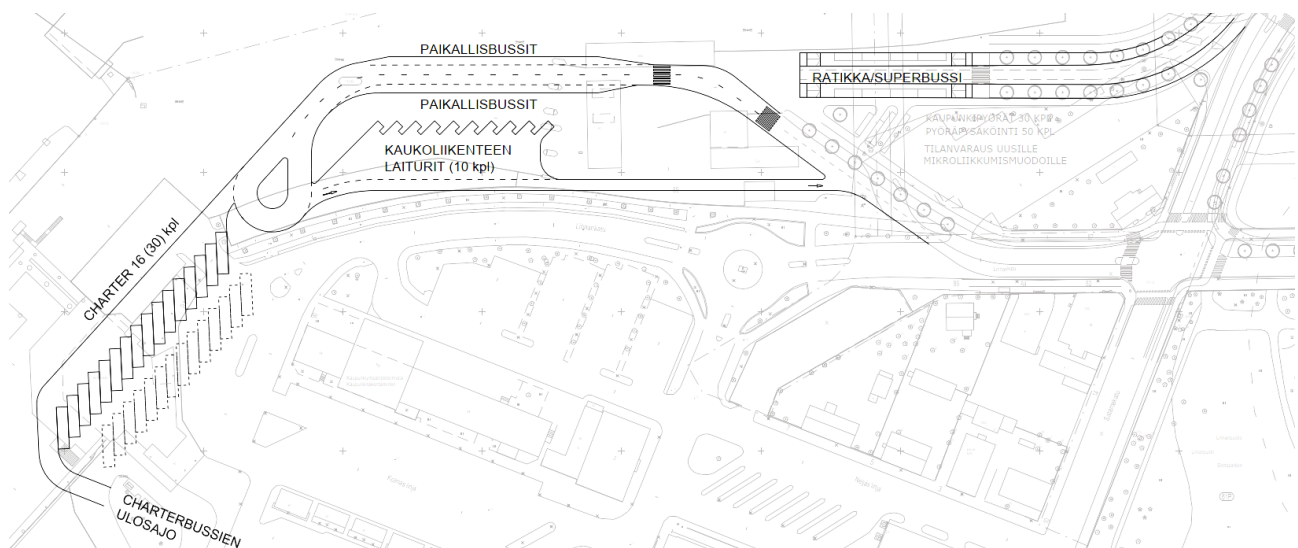


Kuva 18. Kaavaluonnos.

Luonnosvaiheen suunnitelmassa uuden terminaalin liikennealueelle ajetaan Juhana Herttuan puistokadulta. Liikennealue on lyhentynyt pohjois-eteläsuunnassa mutta ulottuu pidemmälle itään. Laivapaikkojen sijainnit ovat kaavaluonnoksessa erilaiset kuin liikenteen ja liikkumisen yleissuunnitelmassa, sillä luonnoksessa nykyisen Tallink Siljan laivapaikan viereen esitetään uusi pistolaituri.

Luonnosvaiheessa Sitowise muokkasi WSP:n liikenteen ja liikkumisen yleissuunnitelmaa, jotta terminaalin eteläpuolelle suunniteltu liikennealue olisi viihtyisämpi ja jotta uudelle terminaalille jäisi leveämpi tila liikennealueen länsipuolelle. Sitowise muutti laajan linja-auto- ja taksikentän pidemmäksi ja kapeammaksi ja ehdotti, että taksiasema siirretään muualle, saattoliikenne- ja pysäköintialueen yhteyteen. Taksien tilalle Sitowise vaihtoi charterbussit, jotka pysäköidään maankäyttöluonnoksessa lähelle Linnanien kärkeä Tallink Siljan nykyisen laivapaikan viereen.

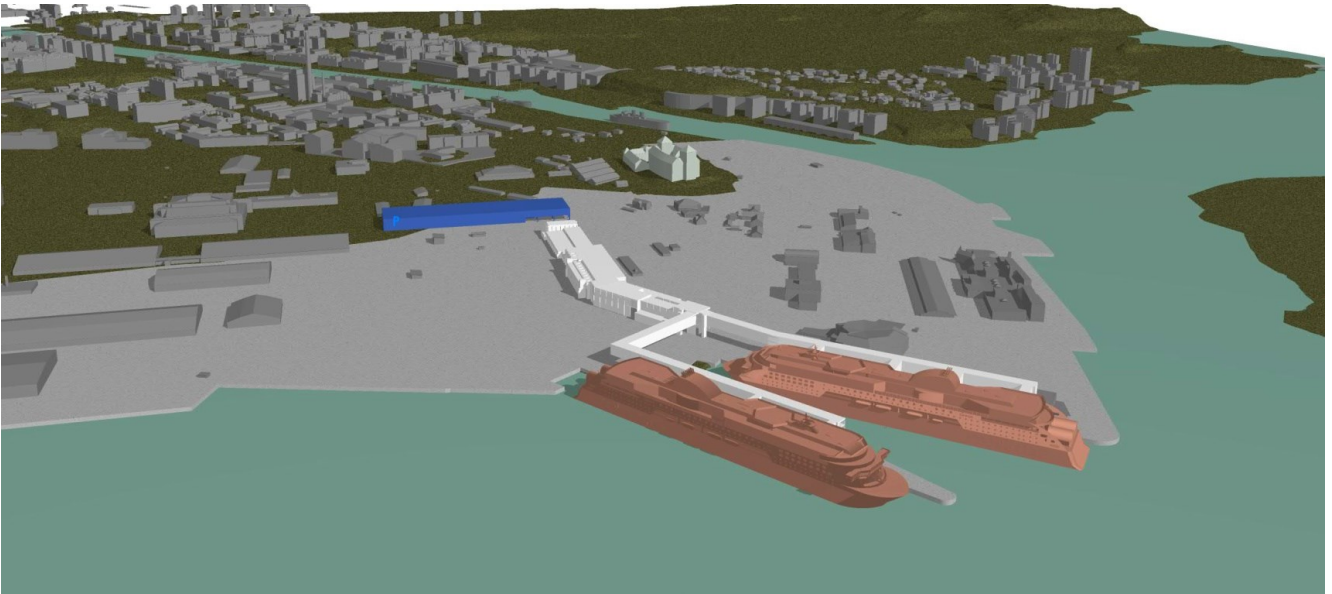
Kaavaluonnoksessa joukkoliikennealueen rajausta ei perustu Sitowisen maankäyttöluonnokseen, vaan lähtökohtana käytettiin liikenteen ja liikkumisen yleissuunnitelmaa. Aikomuksena kuitenkin oli jo tuolloin, että aluerajausta voitaisiin muuttaa myöhemmin, kun liikennesuunnitelma tarkentuisi.



Kuva 19. Sitowisen liikenneluonnos, 2021.



Kuva 20. Kaavoituksessa muokattu versio Sitowisen luonnoksesta. Kuva perustuu myös Rambollin suunnitelmaan (26.10.2020/16.4.2021) sekä WSP Finland Oy:n liikenteen ja liikkumisen yleissuunnitelmaan (2020).



Kuva 21. Schauman Arkkitehdit Oy:n havainnekuvaluonnos uudesta terminaalista.

#### 4.4.5 Luonnoskäsittely

Kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi kaavaluonnoksen 9.11.2021 § 434. Samalla muutettiin vähäisesti kaavanmuutosalueen rajausta ja tarkennettiin arviota terminaalin valmistumisajasta.

#### 4.4.6 Muutokset maankäyttösuunnitelmaan luonnoskäsittelyn jälkeen

##### **Rautatie ja kaavanmuutosalueen rajaus**

Syyskuussa 2022 kaavanmuutosaluetta laajennettiin kaupunginhallituksen 6.6.2022 § 269 tekemän periaatepäätöksen perusteella. Sitowise vertaili keväällä 2022 valmistuneessa selvityksessä eri vaihtoehtoja satamaan johtavan henkilöliikenneraiteen linjaukselle, ja selvityksen perusteella kaupunginhallitus päätti valita suunnittelun lähtökohdaksi vaihtoehdon, jossa raide tulee matkustajasatamaan pohjoisesta Pahaniemensillan suunnalta. Kyseisen vaihtoehdon hyviä puolia ovat suhteellisen lyhyt etäisyys rautatieasemalle uudelta laivaterminaalilta sekä se, että nykyisen raiteen tasoristeykset ja estevaikutus poistuvat.

Jotta raide voitaisiin siirtää, kaavanmuutosalueeseen lisättiin sataman liikennealueen koillisreuna Pahaniemensillalle asti, asemakaavaan merkitty toteutumaton osa Latokarinkatua sekä osa Vapaavaraston korttelista, Huolintakadun pohjoispuolella sijaitsevista teollisuus- ja varastorakennuskorttelista ja kyseisen korttelin vieressä olevasta satama-alueesta. Aluerajaus muutettiin myös kaava-alueen eteläosassa siten, että rajaus sopii yhteen viereisen Historian ja tulevaisuuden museo -asemakaavanmuutoksen kanssa.



Kuva 22. Kaavio rautatien siirtämisestä.

### Terminaalien arkkitehtuurikilpailu

Turun Satama Oy järjesti yhteisterminaalien suunnittelusta arkkitehtuurikilpailun, johon kutsuttiin viisi suunnitteluryhmää. 24.5.2022 voittajaksi julistettiin PES-Arkkitehdit Oy:n kilpailuehdotus ORIGAMI. Siinä vinot alumiinipinnat tuovat lennokkuutta terminaalirakennuksen julkisivuun. PES-Arkkitehtien suunnitelmassa terminaali on pinta-alaltaan suhteellisen pieni eikä ulotu niin kauas itään kuin kilpailua edeltävissä luonnoksissa. Pysäköintilaitos esitetään terminaalien viereen sataman liikennekentän etelärajalle niin, että henkilöautojen saatto- ja noutoliikennepaikka sijaitsee sen alla.



Kuva 23. PES-Arkkitehdit Oy:n kilpailuehdotuksen havainnekuva uudesta terminaalista. Laivapaikkojen sijainnit ja terminaalin muu ympäristö eivät ole kuvassa uusimpien suunnitelmien mukaisia.



Kuva 24. PES-Arkkitehdit Oy:n kilpailuehdotuksen maantasonäkymä uudesta terminaalista.

### **Muutokset suunnitelmaan arkkitehtuurikilpailun jälkeen**

Pysäköinti- ja saattoliikennealueen suunnitelmaa jouduttiin muokkaamaan, jotta se sopisi yhteen rautatien sijainnin kanssa. Kaupunginhallitus teki matkustajaraidetta koskevan periaatepäätöksen vasta kilpailun jälkeen. Siksi PES-Arkkitehdit Oy ei ollut huomionnut raiteen siirtämistä suunnitelmassaan, vaan pysäköintitalo oli terminaalin ja rautatieasemalle valitun uuden sijaintipaikan välissä kävelyreitit tukkeena.

Muutoksia tehtiin myös kaavanmuutosalueen pohjoisosan suunnitelmiin. Rautatielle 6.6.2022 valittu sijainti on suunnilleen sama kuin vuonna 2020 valmistuneessa liikenteen ja liikkumisen yleissuunnitelmassa (WSP Finland Oy, ks. kohta 4.4.4). Matkustajatasaman liikennekenttää ei kuitenkaan suunniteltu WSP:n yleissuunnitelman mukaisesti, vaan kentän muoto säilytettiin samankaltaisena kuin kaavaluonnoksessa, jotta sen pohjoispuolella jäisi laajempi alue maankäytön tulevaa kehittämistä varten (ks. kohta 3.2.4).



Arkkitehtitoimistot After Party ja SHY sekä liikennesuunnittelukonsultti Sitowise kehittivät maankäyttösuunnitelmaa yhteistyössä Turun kaupungin, Turun Satama Oy:n, PES-Arkkitehdit Oy:n, Rambollin, WSP:n ja Schauman Arkkitehdit Oy:n kanssa. Ramboll vastasi satamakentän suunnittelusta, ja PES-Arkkitehdit Oy tarkensi suunnitelmaa uudesta terminaalista.

Uusimmassa suunnitelmassa henkilöliikenne- ja rautatie esitetään satama-alueen itäreunalle. Se päättyy liikekeskus Aurigan tontin eteläpuolelle, mistä on vähän yli 200 metrin kävelymatka uuden terminaalin pääoville. Laivoihin menevä liikenne tulee satamakentälle pohjoisesta rautatien länsireunaa myötäillen, ja laivoista poistuva liikenne kulkee samaa reittiä. Tuontiväylän linjausta muutetaan vähäisesti, jotta Tuontiväylältä olisi sujuvampi ajoyhteys matkustajasatamaan.

Satamakentälle johtavan ajoreitin varteen esitetään kävely- ja pyöräily-yhteys, joka ylittää rautatien tasoristeyksenä Huolintakadun kohdalla ja jatkuu sieltä etelään raiteen länsipuolella. Kävely- ja pyöräilyreitti lyhentää matkaa keskustasta Ruissaloon yli 400 m.

Matkustajaterminaalin lähiympäristössä liikennesuunnitelma perustuu siihen, että joukkoliikenne ja henkilöautoliikenne saapuvat terminaalin luokse eri reittiä: linja-autot Linnankatua myöten, henkilöautot ja taksit Kuljetuskadun kautta. Siten voidaan ehkäistä joukkoliikennereittien ruuhkautumista. Paikallispussien pysäkit sijoitetaan lähelle terminaalialueita Linnankadun varrelle ja charterbussit ja kaukoliikenteen linja-autot terminaalin eteläpuolelle. Linnankadun linjaus muutetaan niin, että uuden terminaalin sisään- ja uloskäynneiltä on näköyhteys Turun linnalle.

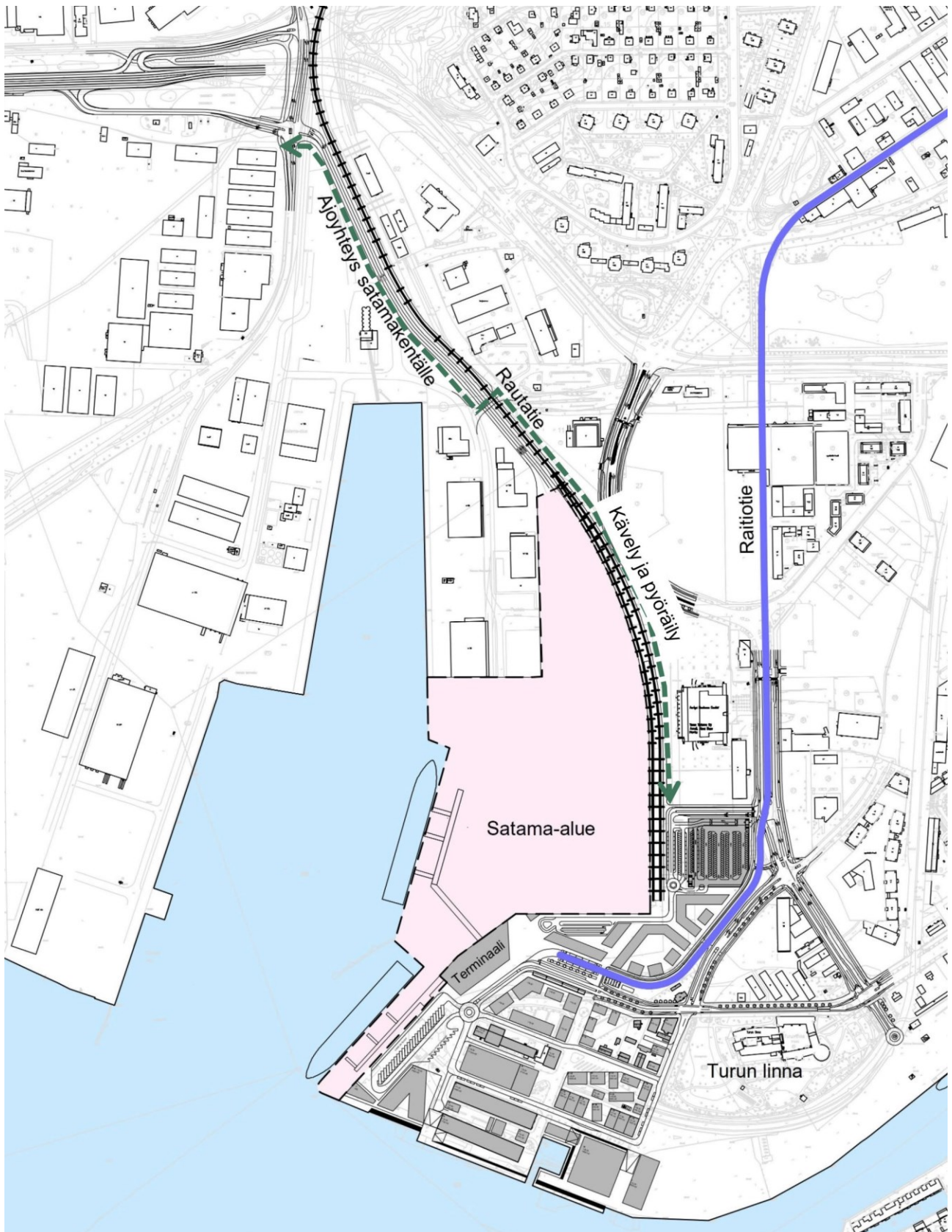
Pysäköintitalo sijaitsee suunnitelmassa Kuljetuskadun ja Juhana Herttuan puistokadun risteyksen lounaispuolella. Tarkoituksena on, että sen maantasokerros varataan lyhytaikaiselle saatto- ja noutopysäköinnille ja ylemmissä kerroksissa on pidempiaikaisia pysäköintipaikkoja. Taksit voivat ajaa terminaalin sisäänkäyntiaukion viereen. Muiden henkilöautojen on pysähdyttävä kauemmas, jotta ne eivät ruuhkautaisi taksiasemaa.

Taksiaseman, rautatien ja pysäköintitalon eteläpuolelle esitetään kolme uutta korttelia, jotka rajaavat Linnankatua ja tekevät siitä kaupunkimaisemman. Kortteleihin voidaan sijoittaa toimisto-, liike-, palvelu- ja asuintiloja. Asuntoja ei kuitenkaan tule rakentaa satamakentän puolelle, missä satamatoiminta aiheuttaa häiritsevää melua ja valoa. Suurin osa korttelien autopaikoista on käytännöllisintä sijoittaa pysäköintilaitokseen, mutta pihoilta tarvitaan liikkumisesteisten pysäköintipaikkoja.

Rakennusten korkeus vaihtelee viidestä yhteen kerrokseen. Korkeus madaltuu kohti Turun linnaa ja uutta terminaalialueita. After Party ja SHY ovat tehneet vaihtoehtoisia suunnitelmia rakennusten sijoittelusta. Kuvassa 27 uudet talot ovat Turun linnan puolella pistemäisiä ja suhteellisen pienikokoisia eli muistuttavat linnan ympäristön nykyisiä rakennuksia. Kuvassa 29 talot ovat lamellitaloja. Niiden korkeusvaihtelut tuovat kuitenkin suunnitelmaan pienipiirteisyyttä linnan suunnalla.

Uusien asuin-, liike- ja toimistorakennusten väliin jää kaksi kapeaa kujaa shared space -tyyppisiksi kävelyreiteiksi, joita voi käyttää myös tontille ajoon. Niistä läntisempi on erityisen tärkeä Linnanniemen tulevan maankäyttösuunnittelun kannalta. Tarkoituksena on, että sen kautta pääsee rautatieasemalta Aurajoen rantaan sekä uuteen Historian ja tulevaisuuden museoon.

Toinen tärkeä kävelyreitti on suunnitelmassa esitetty yhteys juna-asemalta terminaalille. Katettu reitti rajaa taksiaseman aukiomaiseksi tilaksi erilleen satamakentästä. Katos reunustaa myös terminaalin sisääntuloaukiota ja tekee siitä tilallisesti selkeämmän.



Kuva 25. Luonnos kaavanmuutosalueen maankäytöstä. Kuva perustuu After Partyn, Arkkitehtitoimisto SHY:n, PES-Arkkitehdit Oy:n, Ramboll Finland Oy:n, Sitowise Group Oy:n ja WSP Finland Oy:n suunnitelmiin.



Kuva 26. Asemapiirros kaavanmuutosalueen eteläosasta. Alueen eteläpuolelle esitetyt uudet rakennukset kuuluvat toiseen, Historian ja tulevaisuuden museo -nimiseen kaavanmuutosalueeseen (ks. 3.2.11 Lähiympäristön kaavatilanne ja suunnitelmat).



Kuva 27. Ilmakuvanäkymä uusista kortteleista terminaalin ja pysäköintilaitoksen välissä (After Party ja SHY, 6.4.2023).



Kuva 28. Vaihtoehtoinen luonnos läntisimmästä korttelista (After Party ja SHY, 6.4.2023).



Kuva 29. Vaihtoehtoinen luonnos keskimmäisestä korttelista (After Party ja SHY, 6.4.2023).

#### 4.4.7 Kuuleminen luonnoskäsittelyn jälkeen ennen nähtävillä oloa

Pian kaavaluonnoksen hyväksymisen jälkeen vuoden 2021 lopulla ja vuoden 2022 alussa saatiin 10 mielipidettä: yksi Turun museokeskukselta, yksi Portsa ry:ltä, yksi Turku Energia Sähköverkot Oy:ltä, yksi Varsinais-Suomen ELY-keskukselta ja kuusi yksityishenkilöiltä. Lisäksi Turun museokeskus antoi 17.2.2022 rakennusvalvonnalle lausunnon siitä, että tarvitaan meriarkeologinen selvitys, ja 17.6.2022 kaavoitukselle lausunnon selvityksen tuloksista.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman neljäs versio lähetettiin osallisille syyskuussa 2022. Sen perusteella saatiin 9 mielipidettä: yksi Museovirastolta, yksi Ruissalo-yhdistykseltä, yksi Turku Energia Sähköverkot Oy:ltä, kaksi Turun seudun puhdistamo Oy:ltä, yksi Vapaavarastolta ja kolme kaavanmuutosalueella toimivilta yrityksiltä. Li-

säksi Liikenne- ja viestintävirasto totesi, ettei sillä ole lausuttavaa. Mielenpitojen pääkohdat ja kaavoituksen vastaukset on koottu vuorovaikutusraporttiin.

#### 4.4.8 Lausunnot

13.4.2023 päiväystä kaavaehdotuksesta pyydetään lausunnot esteettömyyskoordinaattorilta, Museovirastolta, Turun museokeskukselta, Turku Energia Lämpö Oy:ltä, Turku Energia Sähköverkot Oy:ltä, Turun Vesihuolto Oy:ltä, Turun seudun puhdistamo Oy:ltä, Digita Oy:ltä, Vammaisneuvostolta, Varsinais-Suomen aluepelastuslaitokselta, Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta (Ympäristö ja luonnonvarat sekä Liikenne ja infrastruktuuri), Varsinais-Suomen liitolta, Väylävirastolta, Traficomilta, Matkahuollolta, Taksiliitolta, Kauppakamarilta sekä Turvallisuus- ja kemikaalivirastolta.

#### 4.4.9 Nähtävillä olo ja muutokset kaava-alueajaukseen

Kaavaehdotus on nähtävillä 17.4.2023–16.5.2023.

Hieman ennen nähtävillä oloa kaavanmuutosalueen rajausta muutettiin, jotta kaavaehdotukseen voitaisiin merkitä suunnitteilla olevat luonnon monimuotoisuutta lisäävät niityt Pahaniemensillan viereen sekä satama-altaan vedenalaiset kulttuuriperintökohdet. Lisäksi rajaukseen tehtiin muutoksia myös muualla maankäyttösuunnitelmien tarkentumisen vuoksi ja jotta saataisiin leveämpi alue uudelle rautatielle. Muutosten vuoksi päivitettiin osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa 4.4.2023. Uusi osallistumis- ja arviointisuunnitelma lähetettiin ennen nähtävillä oloa niille osallisille, joiden omistaman tai kaupungilta vuokraaman alueen lähellä kaavanmuutosalueen rajaus muuttui.

## 5 ASEMAKAAVAN KUVAUS

### 5.1 Kaavan rakenne ja mitoitus

Asemakaavamuutosehdotus on laadittu Sataman, Iso-Heikkilän ja Pahanien kaupunginosiin. Kaavanmuutosalueeseen kuuluvat Sataman kaupunginosassa suuri osa sataman itäisestä alueesta, kortteli 5 (Juhana Herttuan puistokatu 25–27 / Satamakatu 18), osa korttelin 15 tontista 3 eli Vapaavaraston tontista, kapeat kaistaleet korttelista 4 (makasiinikorttelin pysäköintialue) ja Juhana Herttuan puistosta, osa Linnanaukon vesialueesta (jonka eteläosasta käytetään nykyisessä kaavassa nimeä Aurajoki), Kuljetuskatu sekä osia muista nykyisen asemakaavan katualueista. Iso-Heikkilän kaupunginosassa alueeseen kuuluu pieni osa korttelista 43 (Huolintakatu 5). Pahanien kaupunginosassa kaavanmuutosalueeseen sisältyvät osa Pansiontiestä sekä Vientiväylä ja Tuontikadun ja rautatiealueen osat, jotka ovat nykyisessä asemakaavassa samaa katualuetta Pansiontien kanssa. Kaavanmuutosalueen pinta-ala on 62,0 ha.

Kaavaehdotus perustuu WSP:n, Sitowisen ja Rambollin liikennesuunnitelmiin, Rambollin satamakenttäsuunnitelmaan, PES-Arkkitiedit Oy:n terminaalisuunnitelmaan sekä After Partyn ja SHY:n maankäyttösuunnitelmaan. Ehdotuksessa suuri osa kaavanmuutosalueesta säilyy satama-alueena (LS-1) ja (LS-2). Matkustajasatamaa varten tarkoitettuna LS-1-alueen rakennusoikeudeksi on merkitty 30 000 kerrosneliometriä (k-m<sup>2</sup>) ja rahtisatamana säilyvän LS-2-alueen rakennusoikeudeksi 3 000 k-m<sup>2</sup>.

Uuden henkilöliikenneterminaalin saa ehdotuksen mukaan sijoittaa nykyisen Tallink Siljan terminaalin koillispuolelle. Siljan nykyiselle terminalille ei merkitä kaavassa rakennusala. Tarkoituksena, että se puretaan, samoin kuin suurin osa muista kaavanmuutosalueen rakennuksista.

Nykyisessä asemakaavassa rakennusten suurin sallittu korkeus on matkustajasataman eteläosassa +13,46 m merenpinnasta. Korkeutta joudutaan nostamaan, jotta terminaalista ja laivaan johtavista matkustajasilloista saadaan tarpeeksi korkeat. Kaavaehdotuksessa uuden terminaalin vesikatto saa pääosin olla enintään 20,0 m merenpinnan yläpuolella. Silloin se ei kaukaa katsottuna peitä taakseen maamerkkirakennuksia, kuten Turun linnaa.

Yksi kaavanmuutoksen tavoitteista on, että henkilöliikenneraide voitaisiin siirtää tulemaan satama-alueelle pohjoisesta eli samalta suunnalta kuin nykyiset tavararaiteet. Kaavaehdotuksessa uudelle raiteelle osoitetaan rautatiealue (LR), joka likimain myötäilee nykyisen satamakentän itäreunaa. Sen viereen on esitetty uusi Vientikatu-niminen katu, jota pitkin voi ajaa matkustajasataman liikennekentälle. Tarkoituksena on, että kadun reunalle tehdään kävely- ja pyöräilyreitti lyhentämään kävelymatkaa keskustasta Ruissaloon. Kaavaehdotuksessa reitti ylittää henkilöliikennerautatien tasoristeyksenä ja jatkuu raiteen itäpuolella etelään kohti Linnanniemeä.

Katualueiden linjauksia ja rajoja muutetaan kaavanmuutosalueen eteläosassa. Satamakatua levennetään, jotta olisi tarpeeksi tilaa uusille ajokaistoille, pyöräteille ja raitiotielle. Linnankadun länsiosa on nykyisessä kaavassa sataman liikennealuetta. Kaavaehdotuksessa se merkitään katualueeksi. Kadun linjausta muutetaan niin, että se kääntyy luoteeseen kohti uuden terminaalin sisäänkäyntiä ja sen jälkeen lounaaseen terminaalin julkisivun suuntaisesti. Kaavaan merkitään myös olemassa olevat Vientiväylä ja Tuontiväylä. Tuontiväylä on nykyisessä kaavassa osa Vapaavaraston korttelia ja Vientiväylä samaa katualuetta kuin Pansiontie. Tuontiväylän linjausta muutetaan vähäisesti siten, että kadun itäpää on nykyistä etelämpänä, jotta liittymä satamaan johtavalle Vientikadulle saadaan sujuvaksi.

Uuden laivaterminaalin itäpuolelle kaavoitetaan neljä korttelia. Niihin saa sijoittaa

asuin-, liike- ja toimistotiloja, yhteensä enintään 17 825 k-m<sup>2</sup>, sekä 35 000 k-m<sup>2</sup>:n koisen pysäköintilaitoksen. Rakennusten korkeus vaihtelee yhdestä neljään kerrokseen. Niissä voi olla asuintiloja enintään noin 6 925 k-m<sup>2</sup>, mikä tarkoittaisi noin 139 asukasta. Asuntojen rakentamista satamakentän reunalle ei sallita, jotta sataman melu ja valaistus eivät häiritsisi asukkaita.

Liike- ja palvelutilojen määrää rajoitetaan, koska niiden suuri keskittymä voisi aiheuttaa liikenneruuhkia. Muita kuin hotellikäytössä olevia liike- ja palvelutiloja saa olla terminaalien ja pysäköintilaitoksen väliin rakennettavissa asuin-, liike- ja toimistotaloissa enintään 3 000 k-m<sup>2</sup>. Lisäksi saa rakentaa liiketiloja pysäköintilaitokseen, matkustajasatama-alueelle ja Linnankatu 87:n vanhaan jugendtaloon, joka esitetään kaavaehdotuksessa suojeltavaksi.

Yhteensä kaavanmuutosalueelle osoitetaan rakennusoikeutta noin 86 939 k-m<sup>2</sup>. Siihen sisältyy myös Linnankatu 87:n suojeltava rakennus, jonka kerrosala on noin 230 k-m<sup>2</sup>. Korttelien ja kaavanmuutosalueeseen kuuluvan vapaavarastokorttelin osan rakentamistehokkuudet vaihtelevat välillä 0,06–3,44, ja tehokkuuksien keskiarvo on 1,76.

Uuden rakennusoikeuden määrää ei voi helposti verrata nykyiseen kaavaan, koska siinä ei määritellä sataman liikennealueiden rakennusoikeutta. Nykyisen kaavan muilla alueilla on rakennusoikeutta yhteensä noin 76 589 k-m<sup>2</sup>, kun rakennusten yhden kerroksen korkeudeksi oletetaan 3 m. Kantakartan ja Turun kaupungin paikkatietojen perusteella sataman liikennealueille (LS) toteutettujen rakennusten kerrosala on noin 34 350 k-m<sup>2</sup>. Jos sataman liikennealueiden nykyinen rakennusoikeus määritetään sinne toteutettujen rakennusten nykyisen kerrosalan mukaan, kaavanmuutosalueen rakennusoikeus pienenee noin 24 000 k-m<sup>2</sup>. Käytännössä muutos on kuitenkin pienempi, koska teollisuus- ja varastorakennusten kerroskorkeus on yleensä suurempi kuin 3 m.

Kaavanmuutoksen yhteydessä tehdään sitovat tonttijaot, joilla muodostetaan Sataman kaupunginosaan kuusi uutta tonttia: 5.-1, 34.-1, 38.-1, 39.-1, 40.-1 ja 41.-1. Tonttien rakennusoikeudet vaihtelevat välillä 12–35 000 k-m<sup>2</sup>, tonttien koot välillä 54–10 168 m<sup>2</sup> ja tonttitehokkuudet välillä 0,14–3,44. Tonttitehokkuuksien keskiarvo on 3,01. Sataman kaupunginosan kortteleille 15, 35–37 ja 42 laaditaan erilliset tonttijaot kaavan valmistumisen jälkeen.

## 5.2 Aluevaraukset

### 5.2.1 Satama-alueet

#### Satama-alue LS-1

Uutta henkilöliikenneterminaalia ja sen liikennekenttää varten osoitetaan satama-alue (LS-1), jolle saa sijoittaa myös muita satamatoimintaan liittyviä rakennuksia ja rakenteita sekä sellaisia liike-, toimisto- ja palvelutiloja, jotka eivät häiritse sataman toimintaa. Liikennealue on kaavaehdotuksessa suunniteltu Tallink Siljan nykyisen liikennealueen kohdalla, mutta se jatkuu pohjoisessa nykyiseen rahtisatamaan osoitteeseen Kuljetuskatu 13 asti. Etelässä ja idässä satamakenttäalue pienenee, koska tilaa tarvitaan muun muassa kaduille ja rautatielle.

Satama-aluetta levennetään länteen nykyisen kaavan vesialueen puolelle. LS-1-alueen pohjoisosassa satamakentän raja päivitetään kaavassa vastaamaan nykyistä toteutunutta laiturilinjaa. Nykyisen Tallink Siljan laivapaikan kohdalla levennys on noin 9 m ja sen suuruus perustuu Turun Satama Oy:n suunnitelmiin laiturialueen laajentamisesta. Laiturialuetta laajennetaan myös Tallink Siljan nykyisen terminaalien pohjoispuolella niin että laiturilinja on nykyistä suoraviivaisempi.

LS-1-alueen suurin sallittu rakennusoikeus on 30 000 k-m<sup>2</sup>. Alueelle merkitään henkilöliikenneterminaalin rakennuspaikka (Iha) nykyisen Tallink Siljan terminaalin koillispuolelle sekä sijainniltaan ohjeellinen aukio, jonka on tarkoitus sijaita uuden terminaalin pääovien kohdalla. Aukiotilaa tulee rajata istutuksilla, rakennuksilla tai rakenteilla. Osan aukiosta saa istuttaa puistomaiseksi.

Terminaalin vesikaton ylin kohta saa olla enintään +20,0 m korkeudella merenpinnasta, jotta terminaalirakennus ei olisi maisemallisesti liian hallitseva suhteessa Turun linnaan ja muihin maamerkkirakennuksiin. Korkeusrajan saa ylittää yksittäisillä rakenteilla, esimerkiksi kattoikkunoilla, jos niiden pinta-ala on yhteensä enintään 400 m<sup>2</sup> ja korkeus merenpinnasta enintään +25,0 m.

Terminaalilta laivaan johtavissa matkustajakäytävissä vesikaton korkeus merenpinnasta voi olla enintään +19,0 m. Tarkoituksena on, että käytävät totutetaan siltamaisina. Ne on suunniteltava siten, että ne peittävät maisemaa mahdollisimman vähän. Erityisesti on huomioitava näkymät keskustaa kohti laivaväylän suunnalta. Mahdollisimman suuren osan matkustajakäytävien seinistä tulee olla lasia, joka on kuvioitava siten, että kuviot ehkäisevät lintujen törmäämistä lasiin.

Muissa LS-1-alueen rakennuksissa vesikatto saa olla enintään +15,0 m korkeudella merenpinnasta. Jos matkustajakäytävän viereen tehdään rakennuksia Linnanniemen kärkeen eli Tallink Siljan nykyisen terminaalin kohdalle, näiden rakennusten on kuitenkin oltava matalampia, enintään +13,5 m merenpinnasta. Matalampi korkeusraja johdetaan siitä, että niemenkärki on maisemallisesti erityisen keskeinen paikka, kun lähestytään Turku laivaväylän suunnalta.

LS-1-alueen pohjoisosaan merkitään aluevaraus maanalaiselle hulevesijohdolle.

## **Sataman liikennealue LS-2**

Nykyisessä asemakaavassa on Pahaniemen sillan eteläpuolella sataman liikennealue (LS), joka on merkitty kaavaehdotukseen kirjaintunnuksella LS-2. Alueelle saa rakentaa satamatoimintoihin liittyviä teollisuus- ja varastorakennuksia, joiden rakennusoikeus voi olla yhteensä enintään 3 000 k-m<sup>2</sup> ja korkeus merenpinnasta enintään +15,0 m.

Sataman liikennealueen raja-alue pienenee idässä, lännessä ja pohjoisessa, koska osa alueesta muutetaan kaduiksi ja rautatiealueeksi. Etelässä liikennealueeseen lisätään nykyiseen asemakaavaan merkitty Latokarinkadun osa, jota ei ole toteutettu.

LS-1-alueen eteläosasta varataan alueet hulevesijohdoille ja Turku Energian 10 kV:n kaapelille. Hulevesijohtoa tarvitaan Latokarinkatua ja sen varrella sijaitsevia kortteleita varten.

### 5.2.2 Korttelialueet

#### **Asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialue AL-1**

Kaavaehdotuksessa on kaksi asuin- ja liikerakennusten korttelialuetta (AL-1) Satamakadun varrella uuden matkustajasatama-alueen koillispuolella. Tällä hetkellä niiden kohdalla sijaitsee satamakenttää, sataman pysäköintipaikkoja sekä osa teollisuus- ja varastokorttelista.

Pohjoisemman AL-1-alueen (kortteli 35) rakennusoikeus on 4 525 k-m<sup>2</sup>, mistä voi olla



asuntoja enintään 2 725 k-m<sup>2</sup>. Eteläisemmän AL-1-alueen (kortteli 36) rakennusoikeus on 9 300 k-m<sup>2</sup>, mihin voi sisältyä asuinrakentamista enintään 4 200 k-m<sup>2</sup>. Liike- ja palvelutilojen suurin sallittu kerrosalamäärä on kummassakin korttelissa enintään 1 000 k-m<sup>2</sup>, minkä lisäksi saa kuitenkin rakentaa hotellitiloja.

Asuntoja saa sijoittaa vain niihin korttelialueen osiin, jotka eivät ole satamakentän puolella, ja mikään asunnoista ei saa avautua pelkästään yleisten pysäköintilaitosten korttelialueen (LPY-1) suuntaan. Satamakentän ja asuinrakennusten väliin on rakennettava vähintään 13 m korkea liike- tai toimistorakennus, joka suojaa asuntoja sataman ja laivojen melulta.

Korttelissa 36 rakennukset saavat olla pohjoisessa satamakentän puolella enintään viisi kerrosta korkeita ja korttelissa 35 enintään neljä kerrosta korkeita. Rakennusten suurin sallittu korkeus madaltuu kohti Turun linnaa. Linnan puoleiset julkisivut saavat olla enintään kolme kerrosta korkeita lukuun ottamatta nelikerroksisten rakennusten kapeita päätyjulkisivuja.

### **Liike- ja toimistorakennusten korttelialue K-1**

Uuden terminaalin itäpuolelle osoitetaan liike- ja toimistorakennusten korttelialue, jonka rakennusoikeus on 4 000 k-m<sup>2</sup>. Alueelle saa sijoittaa liike- ja palvelutiloja yhteensä enintään 1000 k-m<sup>2</sup>. Rakennuksen korkein osa saa olla enintään neljä kerrosta korkea. Terminaalin puoleisen osan tulee olla enintään kaksikerroksinen, jotta se ei peittäisi terminaalia taakseen ja jotta terminaalin sisäänkäyntien ympäristö olisi avarampi.

Osa rakennuksen pohjois- ja luoteisjulkisivuista pitää rakentaa ulokkeina, joiden alla on oltava vapaata korkeutta vähintään 3,5 m. Ulokkeiden avulla saadaan suurempi ja leveämpi kävelyreitti terminaalilta rautatieasemalle. Korttelialueen ja rakennuksen läpi on sallittava yleinen jalankulku taksiasemalle.

### **Liike- ja toimistorakennusten korttelialue K-2**

Osoitteessa Linnankatu 87 sijaitsevan jugendrakennuksen pihamaa merkitään liike- ja toimistorakennusten korttelialueeksi, jolle saa sijoittaa myös asunnon (K-1). Rakennus pihoineen kuuluu Turun linnan valtakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön (RKY). Jugendtyylinen asuintalo esitetään suojeltavaksi. Takapihalla sijaitsevaa talousrakennusta voi laajentaa noin 40 kerrosneliömetrillä. Piha-aluetta tulee kehittää ja hoitaa kohteen piharakennusperinteen mukaisesti edistäen ja ylläpitäen alueelle luonteenomaista viherympäristöä ja kasvillisuuden monimuotoisuutta.

Korttelialue on Linnankadun varrella noin 98 m<sup>2</sup> pienempi kuin nykyinen Linnankatu 87:n pihaksi vuokrattu alue. Syynä pienentämiseen on se, että katutilaa tarvitaan lisää kävely- ja pyöräilyreittejä varten.

### **Yleisten pysäköintilaitosten korttelialue LPY-1**

Kuljetuskadun ja Satamakadun risteyksen lounaispuolella on kaavaehdotuksessa yleisten pysäköintilaitosten korttelialue (LPY-1). Se sijaitsee nykyiseen asemakaavaan merkityn teollisuus- ja varastokorttelin kohdalla. Alueelle saa sijoittaa muun muassa matkustajasataman ja AL-1- ja K-1-korttelialueiden pysäköintiä sekä joukkoliikenteen saatto-, nouto- ja liityntäpysäköintiä.

Pysäköintilaitoksen rakennusoikeus on 35 000 k-m<sup>2</sup>, ja sen vesikaton ylin sallittu korkeus +16,5 m merenpinnasta. Laitoksessa voi siis olla enintään neljä kerrosta – tai viisi,

jos kattoa käytetään pysäköintiin. Laitokseen mahtuu noin 168 autopaikkaa lyhytaikaiselle pysäköinnille sekä noin 750 muuta autopaikkaa.

Pysäköintilaitokseen saa sijoittaa liike-, toimisto- tai palvelutiloja. Niiden suositeltavin sijaintipaikka on maantasokerros Juhana Herttuan puistokadun varrella.

Eryistä huomiota tulee kiinnittää julkisivun kaupunkikuvalliseen laatuun ja kiinnostavuuteen sekä siihen, että ajoneuvojen valot eivät häiritse asukkaita. Katolle ja seiniin saa sijoittaa uusiutuvan energian hyödyntämiseen tarkoitettuja laitteita, kuten aurinkopaneeleita ja -keräimiä.

Mahdolliset laajat pysäköintikentät on jäseneltävä puuistutuksin. Satamakadun ja Juhana Herttuan puistokadun varsi tulee rajata rakennuksella tai istutusalueella, jolla kasvaa kookkaita lehtipuita.

Yleisten pysäköintilaitosten korttelialueelle tehdään tonttijako kaavanmuutoksen yhteydessä siten, että alueesta muodostuu yksi tontti.

### **Huoltoaseman korttelialueet, LH**

Tuontiväylä varrelle merkitään korttelialueet olemassa oleville polttoaineen jakeluasemille. Tällä hetkellä jakeluasemien yhteydessä on tankkauspisteiden ja polttoainesäiliöiden lisäksi vain pieni 59 m<sup>2</sup>:n kokoinen kioskirakennus. Huoltoaseman korttelialueille merkitään kuitenkin rakennusoikeutta mahdollista tulevaa rakentamista varten: Tuontiväylän pohjoispuolelle 200 k-m<sup>2</sup> ja Tuontiväylän eteläpuolelle 300 k-m<sup>2</sup>.

### **Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alueet, ET-1**

Kaavanmuutosalueelle osoitetaan kolme uutta yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialuetta enintään 12 k-m<sup>2</sup> suuruisia muuntamoita varten. Ensimmäisen poikkikadun vieressä on muuntamo jo tällä hetkellä. Juhana Herttuan puistokadun varren muuntamoalue on tarkoitettu korvamaan nykyinen muuntamo, joka täytyy poistaa käytöstä uuden satamaraiteen vuoksi. Lisäksi tarvitaan muuntamoalue satamaa varten lähelle Linnanniemen kärkeä.

Muuntamoiden korttelialueille tehdään tonttijaot kaavanmuutoksen yhteydessä. Jokaisesta ET-1-korttelialueesta muodostetaan yksi tontti.

### **Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue ET-2**

Linnankadun varrelle osoitteessa Linnankatu 87 sijaitsevan jugendtalon länsipuolelle osoitetaan yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue enintään 120 k-m<sup>2</sup> suuruiselle sähkönsyöttöasemalle ja enintään 12 k-m<sup>2</sup> kokoiselle muuntamolle. Sähkönsyöttöasemaa tarvitaan raitiotietä varten.

Lähtökohtaisesti muuntamo ja sähkönsyöttöasema tulee sijoittaa samaan rakennukseen. Rakennus on toteutettava arkkitehtonisesti korkeatasoisena, koska se sijaitsee verrattain keskeisellä paikalla lähellä Turun linnaa. Julkisivumateriaalien tulee täyttää korkeat laatuvaatimukset.

ET-2 korttelialueelle tehdään tonttijako kaavanmuutoksen yhteydessä siten, että alueesta muodostuu yksi tontti.

### 5.2.3 Liikennejärjestelyt sekä katu- ja rautatiealueet

#### Liikennejärjestelyjen periaatteet

Kaavanmuutoksella pyrittävään kehittämään liikennejärjestelyjä nykyistä selkeämmiksi, turvallisemmiksi ja sujuvammiksi kaikkien kulkutapojen osalta. Merkittävimpiä muutoksia ovat sataman matkustajaraiteen siirtyminen uuteen paikkaan, laivoihin ja laivoista ajavan liikenteen ohjaaminen Pansiontien eritasoliittymän kautta uutta reittiä sekä liikennejärjestelyjen selkeyttäminen ja modernisointi yhteisterminaalin ympäristössä.

Laivoihin ja satamakentälle menevät ja sieltä poistuvat ajoneuvot erotetaan selkeästi saatto- ja noutoliikenteestä omalle erilliselle reitilleen, uudelle, Vientikatu-nimiselle kadulle, joka tulee matkustajasatamaan Pahaniemensillan suunnalta.

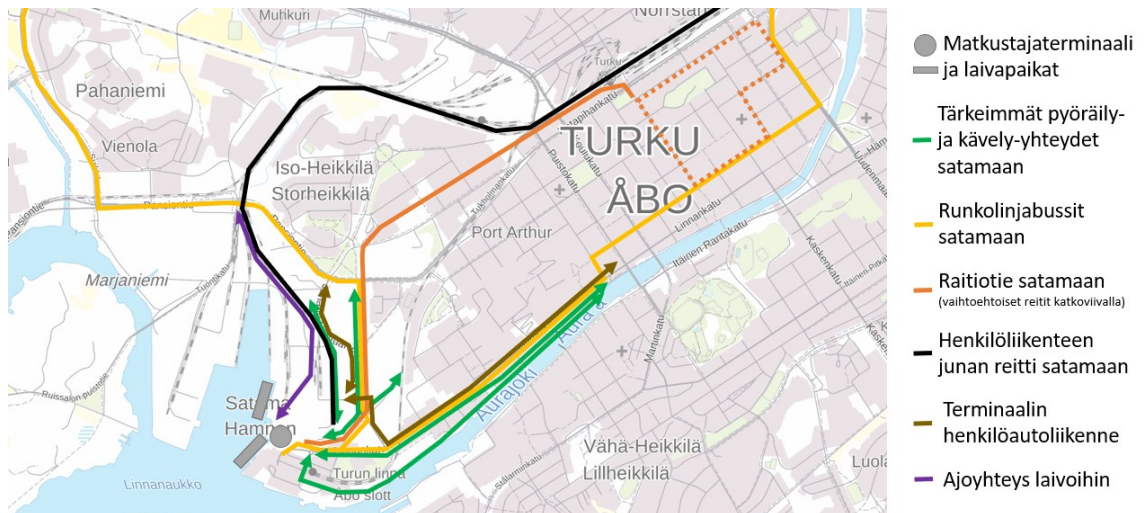
Kaavanmuutos mahdollistaa sen, että henkilöliikenneraide siirretään tulemaan satama-alueelle pohjoisesta. Silloin kävelymatka rautatiepysäkiltä uuden terminaalin pääoville olisi noin 220 m. Nykyisin matka junalta Tallink Siljan terminaalille on noin 200 m ja Viking Linen terminaalille vähän yli 100 m, mutta molempiin terminaaleihin kuljettaessa on ylitettävä ajorata tai -ratoja sekä käytettävä laivaliikenteen aikana ruuhkautuvia jalkakäytäviä.

Yhteisterminaalin lähellä liikennesuunnitelman pääperiaatteena on erottaa joukkoliikenne ja taksiliikenne autoliikenteestä erillisille alueille sekä järjestää laadukkaat jalankulku- ja pyöräily-yhteydet, joihin sisältyy mahdollisimman vähän ajoradan ylityksiä. Siten voidaan lisätä liikenneturvallisuutta ja edistää kestävästi liikkuemisen kilpailukykyä. Näiden tavoitteiden vuoksi autoliikennereitit ovat suunnitelmassa hieman kauempana matkustajaterminaalista kuin nykyään, mutta myös pysäköintilaitoksesta on laadukas, osittain katoksella suojattu kävely-yhteys terminaaliin. Liikkumisesteisten saattoliikenne voidaan järjestää Ensimmäisen poikkikadun kautta.

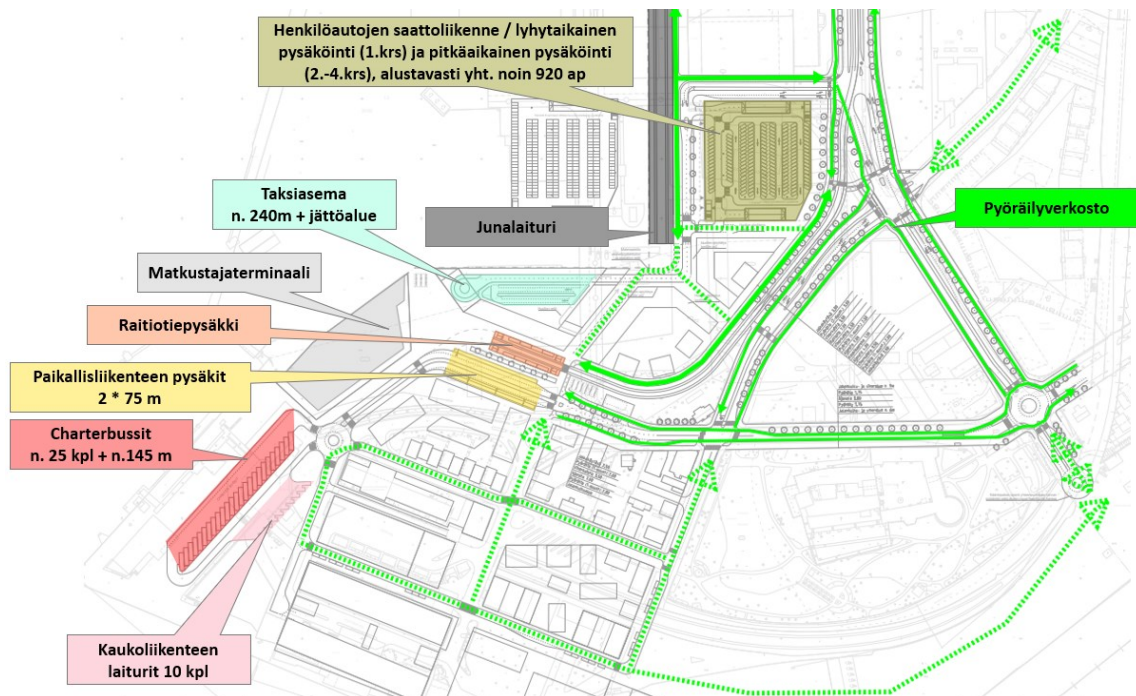
Henkilöliikenneterminaalin ympäristöön muodostuu eri kulkutapojen solmukohta, jossa ovat lähellä laivaterminaali, mahdollinen raitiotie, charter-, lähi- ja kaukoliikenteen linja-autopysäkit, rautatieasema, taksiasema ja henkilöautojen pysäköintilaitos. Julkisen liikenteen sujuvuutta lisää sen erottaminen henkilöautoliikenteestä omille alueilleen kriittisimmissä kohdissa eli Linnankadun länsipäässä sekä taksiasema-alueella. Suunnitelma mahdollistaa raitioliikenteen sekä runkobussilinjaston toteuttamisen. Runkolinjastossa satamaan johtaa kaksi runkolinjaa: runkolinja välillä satama-Kauppatori-lentoasema sekä Suikkilantien suuntaan kulkevan kehärunkolinja. Alustavissa liikennesuunnitelmissa on otettu huomioon myös pyöräliikenteen tavoiteverkko 2035 sekä jalankulun laadukkaat yhteydet.

Henkilöautojen pysäköinti ja saattoliikenne ohjataan Kuljetuskadun kautta pysäköintilaitokseen, joka kaavaehdotuksessa sijaitsee noin 250 m kävelymatkan päässä terminaalista. Pysäköintilaitoksen alimmassa kerroksessa on tarkoitus olla tilaa lyhytaikaiselle pysäköinnille (erityisesti saatto- ja noutoliikenteelle), ja ylemmissä kerroksissa varataan tilaa pitkäaikaiselle pysäköinnille.

Liikennejärjestelyitä on suunniteltu Ferry Terminal Turku -kaavanmuutosta laajemmalla alueella, jotta ne muodostaisivat toimivan kokonaisuuden. Liikennesuunnitelmissa on oletuksena, että Linnaniemelle kuljetaan autolla Satamakadun suunnasta, jotta Linnankadun liikenne voidaan rauhoittaa kävely, pyöräily- ja joukkoliikennepainotteiseksi Satamakadun ja Vallihaudankadun välissä. Kaikkia liikennejärjestelyjen muutoksia ei toteuteta kerralla, vaan ne rakennetaan vaiheittain.



Kuva 30. Periaatekaavio matkustajasataman tärkeimmistä liikennejärjestelyistä tavoitelluissa.



Kuva 31. Liikennejärjestelyt matkustajaterminaalin välittömässä läheisyydessä. Kaavamuutosalueen ulkopuoliset järjestelyt tarkentuvat jatkosuunnittelussa.

## Rautatie

Uudelle henkilöliikenneraiteelle osoitetaan aluevaraus (LR), joka ulottuu Pahaniemensillan luota nykyisen Kuljetuskadun eteläpuolelle. Raidelinjaus myötäilee suurin piirtein nykyisen satama-alueen itäistä reuna.

Uusi ajoreitti laivoihin (Vientikatu) ja satamaraiteen siirtäminen edellyttävät kahta uutta rautatien tasoristeystä. Uusi henkilöliikenneraide tekee mahdolliseksi nykyisen raiteen poistamisen, mikä vähentäisi merkittävästi tasoristeysten kokonaismäärää nykytilanteeseen verrattuna.

Pahaniemensillan eteläpuolella, Vientikadun pohjoispäässä, Vientikatu ylittää rahtisatamaan vievät raiteet. Eritasoristeuksen järjestäminen ei ole mahdollista, koska vieressä sijaitsee Tuontiväylän ja Tuontikadun risteys.

Idempänä Vientikadulla tarvitaan matkustajaraiteen yli ajoreitti varatieksi pelastusajoneuvoille sekä ajoyhteydeksi, jonka kautta ahtaus-, kuljetus- ja huolintayritys Finnstevan ajoneuvot pääsevät satama-alueelle osoitteesta Huolintakatu 5. Samoja tasoristeyksiä voivat käyttää myös kävelijät ja pyöräilijät, jolloin muodostuu uusi pyöräily- ja jalankulkuyhteys Ruissalon ja Linnakaupungin välille. Tasoristeystä tarvitaan myös, jotta pelastusajoneuvot ja esimerkiksi poliisiautot pääsisivät matkustajasatama-alueelle nopeasti.

Rautatien tasoristeykset varustetaan puomeilla, minkä lisäksi Vientikadun ja Tuontikadun liittymä valo-ohjataan.

Eritasoristeyksien järjestäminen olisi erittäin haastavaa. Alikulku aiheuttaisi ongelmia tulvariskin, haastavan maaperän ja Turun seudun puhdistamon purkuputken vuoksi, ja ylikulun alla tulisi olla vähintään 7,2 m vapaata korkeutta raiteen keskilinjan kohdalla. Sekä yli- että alikulku edellyttäisivät pitkiä ramppeja, jotka veisivät paljon tilaa.

### **Katualueet**

Satamakatua ja Juhana Herttuan puistokadun eteläosaa levennetään, jotta saadaan tilaa raitiotielle, pyöriteille, kadunvarsipuulle ja kaistajärjestelyjen muutoksille. Katualueeksi muutetaan osa nykyisen asemakaavan korttelista 5 (Juhana Herttuan puistokatu 25–27 / Satamakatu 18), osa sataman liikennealueesta ja noin 7–9 m leveä kaistale Juhana Herttuan puistosta. Satamakadun leventäminen vähentää autopaikkojen määrää kaupungin omistamalla pysäköintikentällä, joka on vuokrattu Turun Satama Oy:lle. Juhana Herttuan puistokatua ei levennetä itään päin Ferry Terminal Turku -kaavanmuutoksessa. Kadun itäpuolella osoitteessa 20–22 sijaitsevaan kortteliin on tulossa vireille toinen asemakaavanmuutos, jonka yhteydessä osa korttelista voidaan muuttaa katualueeksi.

Kuljetuskatua jatketaan etelään päin, niin että sitä pitkin pääsee ajamaan uuden terminaalin lähelle. Lähimpänä terminaalia oleva kadun osa varataan taksiliikennettä sekä jalankulkua varten. Kaavaehdotuksessa määrätään, että se on rajattava katoksella terminaalin sisäänkäyntiaukion ja satama-alueen reunalla. Kuljetuskatu toimii ajoreittinä pysäköintilaitokseen sekä AL-1- ja K-1-korttelialueille.

Linnankatu on nykyisessä asemakaavassa sataman liikennealuetta Satamakadun jälkeen. Kaavaehdotuksessa myös sen länsiosa merkitään katualueeksi. Kadun linjausta muutetaan niin, että se kääntyy kohti luodetta uuden terminaalin suuntaan ja jatkuu terminaalin luota lounaaseen Ensimmäistä poikkikatua kohti. Linnanniemen kärkeen osoitetaan leveä Linnankatuun kuuluva katualue, jolle on tarkoitus sijoittaa charterbussien ja kaukoliikennebussien pysäköintialue. Satamakadun ja terminaalin välissä oleva Linnankadun osa varataan joukkoliikennekaduksi, jotta henkilöautot eivät ruuhkauttaisi terminaalin edustaa ja siten hidastaisi linja-autoliikennettä ja aiheuttaisi liikenneturvallisuuksiriskejä.

Kuljetuskadun ja terminaalin välisellä alueella ei saa tehdä ajoliittymää satamakentän suuntaan Linnankadulta, Satamakadulta eikä Juha Herttuan puistokadulta. Liittymäkiellon tarkoituksena on ohjata moottoriajoneuvoliikenne suunnitelluille, turvallisille reiteille sekä vähentää ajoliikenteen risteämistä raitiotien kanssa.

Kaavaehdotuksessa on neljä kokonaan uutta katua. Kolme lyhyttä kujaa AL-1-, K-1- ja LPY-1-kortteleiden välissä merkitään jalankululle ja polkupyöräilylle varatuiksi kaduiksi (pp/t), joilla tontille ajo on sallittu. Rautatien ja satama-alueen väliin osoitetaan Vientikatu-niminen katu, jota pitkin pääsee ajamaan Tuontikadulta terminaalin liikennekentälle. Se on tarkoitettu muun muassa laivan kyytiin meneville ja sieltä poistuville henkilöautoille ja matkustajalaivojen rahtiliikenteelle. Lisäksi katua on tarkoitus käyttää

kävely- ja pyöräilyreitteinä, joka lyhentää kävelijöiden ja pyöräilijöiden matkaa keskustasta Ruissaloon. Reitti jatkuu rautatien itäpuolella etelään kohti Linnanniemeä.

Vientikadun varrelle merkitään levike, jonka kohdalla ajoneuvot voidaan tarvittaessa pysäyttää tarkastusta varten ennen check-in-portteja. Levike on tarkoitettu sekä satamaan saapuvan että sieltä lähtevän liikenteen valvontaan.

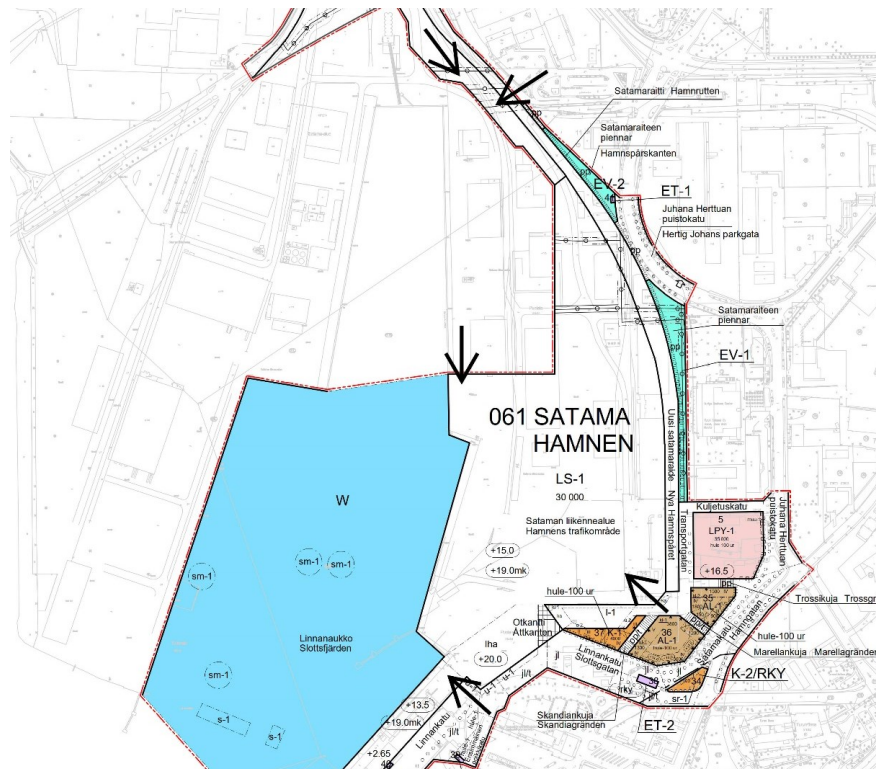
Lisäksi kaavaan merkitään katualueet Tuontikadulle, Tuontiväylälle, Vientiväylälle ja Ensimmäiselle poikkikadulle. Kyseiset kadut ovat jo olemassa, mutta ne eivät ole katualueita nykyisessä asemakaavassa. Tuontiväylän katualueeseen liitetään myös osa aidatusta vapaavarastoalueesta, jotta saadaan tilaa Tuontikadun, Tuontiväylän ja Vientikadun risteykselle.

Katualueille merkitään puurivejä. Ne ovat sijainniltaan ohjeellisia lukuun ottamatta K-2-korttelialueen kadunvarsipuita. Nykyiset kadunvarsipuut on suositeltavaa säilyttää myös Juhana Herttuan puistikadun pohjoisosassa.

## Pelastusreitit

Vaikka satamakentälle ajetaan pääasiassa Vientikatua pitkin, sinne pitää järjestää varayhteys poikkeustilanteita varten. Vientikadun ja sinne rautatien yli johtavan tasoristeyksen lisäksi satamakentälle pääsee rahtisataman kautta sekä Kuljetuskadulta uuden henkilöliikenneraiteen eteläpuolelta (ks. kuva 32). Viides mahdollinen reitti on terminaalin eteläpuoli, mutta ajoyhteyden järjestämisen sitä kautta ei välttämättä onnistu maanpinnan korkeuserojen vuoksi. Viereinen laiturialue (nykyisen Tallink Siljan laivapaikan kohta) aiotaan korottaa +2,65 m korkeudelle merenpinnasta, mutta katualue terminaalin vieressä on tällä hetkellä vain +1,3 m korkeudella merenpinnasta.

Paloautot pääsevät AL-1-korttelialueiden sisäpihoille kaavaan merkittyjen kulkuaukkojen kautta. Vaihtoehtoisesti asukkaat voidaan pelastaa paloauton nostimella kadun puolelta.



Kuva 32. Pelastusreittien mahdolliset sijainnit kaavakartalla. Kolme eteläisintä reittiä olisivat normaalitilanteessa lukittuja portteja.

#### 5.2.4 Suojaviheralueet (EV-1 ja EV-2)

Kaavaan merkitään olemassa olevat suojaviheralueet Pahaniemensillan etelä- ja pohjoispuolelle sekä kaksi uutta suojaviheraluetta uuden henkilöliikenne- ja varrella. Pahaniemen siltaa reunustavat suojaviheralueet ovat tällä hetkellä nurmikkoisia, mutta niille aiotaan istuttaa paikallisia keto- ja paahdealueiden kasveja. Siten voidaan lisätä luonnon monimuotoisuutta. Alueille istutetaan muun muassa keltamaitetta, jonka juuristossa elää uhanalaisen juurilasisiiven toukkavaihe. Samantapaisia perhosniittyjä on suunnitteilla muuallekin Turkuun. Tarkoituksena on, että ne toimivat osana juurilasisiiven elinympäristöverkkoa ja turvaavat lajin suotuisan suojelutason säilymistä. Istutukset hyödyttävät myös muita paahteisten alueiden hyönteisiä.

Myös radanvarren uusien suojaviheralueiden istutuksissa tulee käyttää keltamaitetta siten, että alueet soveltuvat juurilasisiiven elinympäristöksi. Pohjoisemmalla niistä on kuitenkin säilytettävä olemassa olevia puita mahdollisuuksien mukaan.

Suojaviheralueiden läpi kulkee useita maanalaisia johtoja. Niitä saa huoltaa, ja myös muut kunnallistekniikan rakentamisen ja ylläpitämisen sekä yhdyskuntarakenteen kehittämisen kannalta välttämättömät toimenpiteet ovat sallittuja. Toimenpiteiden jälkeen suojaviheralue tulee ennallistaa. Pahaniemensillan eteläpuolen suojaviheralueella on myös viereisen polttoaineenjakuaseman maanalaisia säiliöitä ja johtoja sekä muuta maanalaista infrastruktuuria, joiden tulee voida säilyä nykyisellä paikallaan.

#### 5.2.5 Vesialue

Satama-altaan vesialue on kaavaehdotuksessa 6 257 m<sup>2</sup> pienempi kuin nykyisessä kaavassa. Siitä kerrotaan tarkemmin kohdassa 5.2.1 Satama-alueet.

Vesialueelle merkitään vedenalaiset kulttuuriperintökohteet, jotka Nordic Maritime Group havaitsi vuonna 2022 tekemässään arkeologisessa vedenalaisinventoinnissa (ks. 3.1.3 Rakennettu ympäristö, Muinaismuistot ja vedenalaiset kulttuuriperintökohteet). Kaavaehdotuksessa satama-altaaseen on merkitty likimääräiset sijainnit neljälle muinaisjäänökselle (sm-1). Alueen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen ja muu siihen kajoaminen on muinaismuistolain nojalla kielletty. Aluetta koskevista tai siihen liittyvistä suunnitelmista on pyydettävä hyvissä ajoin museoviranomaisen lausunto.

Vanhan Ruissaloon johtaneen sillan jäänteet osoitetaan muuksi kulttuuriperintökohteeksi (s-1). Siltarakenteet on säilytettävä. Suuremmista kohdetta koskevista suunnitelmista tulee neuvotella museoviranomaisen kanssa ennen niiden toteuttamista.

Sekä muinaisjäänösalueen että sillan kohdalla ruoppaaminen on kuitenkin sallittua merenkulun vaatimaan varmistettuun -11 m harausvyöhyteen asti ruoppausajankohdalla vallitsevasta virallisesta teoreettisesta keskivedestä.

### 5.3 Kaavamerkinnot ja määräykset

#### 5.3.1 Rakentamistapa yleisesti

Rakennusten ja rakenteiden tulee sopia kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen ympäristöön. Ne eivät saa olla maisemallisesti tai kaupunkikuvallisesti hallitsevia suhteessa Turun linnaan.

Huomiota tulee kiinnittää myös maantasokerroksen vaihtelevuuteen, jotta pihat ja katutilat olisivat mahdollisimman viihtyisiä. Kadun varrella tai aukion laidalla rakennusten, tilojen ja pysäköintilaitosten katutasen julkisivuissa umpinaisten ulkoseinien osuus saa

olla enintään 40 %. Umpinaisia osuuksia on elävöitettävä esimerkiksi materiaalivalinnoin, istutuksin ja taideteoksin.

Tulvariskin ja korkean pohjaveden vuoksi alueelle ei saa rakentaa kellaria.

Radan läheisyyteen rakentamisesta ei saa aiheutua haittaa rautatielle tai junaliikenteelle. Rakennuslupahakemuksen yhteydessä tulee esittää rautatiealuetta hallinnoivan tahon hyväksyntä edellä mainittujen asioiden huomioimisesta.

### 5.3.2 Maaperä

Maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on arvioitava ennen maaperän kaivamista tai muokkausta edellyttävään toimenpiteeseen ryhtymistä. Tarvittaessa maaperä on puhdistettava.

Pohjasedimentin pilaantuneisuus on selvittävä alueilla, joilla on kaavan mukaisesta rakentamisesta johtuva ruoppaustarve tai joilla tehdään sedimentteihin muuten merkittävästi vaikuttavia toimia.

### 5.3.3 Rohtokoirankieli

Juhana Herttuan puistossa (Satamakadun ja Linnankadun risteyksen koillispuoli) kasvaa uhanalaista rohtokoirankieli-kasvia. Osa puistosta muutetaan katualueeksi, ja sen kompensoimiseksi rohtokoirankielen suojelua on edistettävä muualla. Kaavanmuutosalueelle tulee istuttaa rohtokoirankieltä rakennusten aurinkoisille seinustoille. Istutukset on tehtävä kaupungin ympäristönsuojelun ohjauksessa. Istutusmääräys ei koske satama-alueita (LS-1 ja LS-2).

### 5.3.4 Rakentamistapa AL-1- ja K-1-korttelialueilla

Terminaalin itäpuolelle kaavoitettavat AL-1- ja K-1-korttelit ovat tärkeitä kaupunkitilan kannalta. Ne rajaavat Linnankadun katutilaa kaupunkimaiseksi ja erottavat sen tilallisesti satamakentästä. Urbaania vaikutelmaa lisää se, että kortteleiden on oltava umpikortteleita, joissa rakennukset rakennetaan lähtökohtaisesti kiinni toisiinsa. Siten korttelien keskelle jää suojaisia ja rauhallisia sisäpihoja.

Pihoille johtavien kulkuaukkojen tulee olla katettuja. AL-1-korttelialueilla kulkuaukot saavat olla enintään 8 m leveitä ja ne eivät saa sijaita Kuljetuskadun varrella eivätkä korttelissa 35 Satamakadun puolella. Porrashuoneista tulee olla yhteys sekä kadulle että sisäpihalle.

Kaavamääräyksillä ohjataan rakentamaan korttelit niin, että ne näyttävät vaihtelevilta ja kiinnostavilta. Korttelijulkisivun tulee koostua vähintään kahdesta julkisivusommittelultaan erilaisesta osasta, joiden julkisivujen tulee olla erilaisia esimerkiksi massoitte-lun, värityksen, ikkuna-aukotuksen tai materiaalien suhteen. Yli 3-kerroksisten rakennusten julkisivut on korttelin ulkokehän puolella pääosin jaettava julkisivusommittelultaan jalustaosaan (1–2 kerrosta), keskiosaan (3–5) kerrosta ja yläosaan (ylimmät kerrokset tai katto-/ullakkorakenne), joissa julkisivun materiaali ja/tai väritys ja/tai muoto muuttuvat.

Linnankadun ja Satamakadun varrella korttelin kerrosluvun tulee vaihtua vähintään 35 m välein. Kortteleissa 36 ja 37 kaava mahdollistaa monta vaihtoehtoa rakennusten sijainnille ja muodolle (ks. kuvat 27–29). Oleellista kuitenkin on, että rakennusten korkeus madaltuu kohti terminaalialueita ja Turun linnaa.

Rakennusten katoille saa sijoittaa uusiutuvan energian hyödyntämiseen tarkoitettuja



laitteita, kuten aurinkopaneeleita ja -keräimiä. Vesikaton yläpuolelle ei saa sijoittaa ilmanvaihtokonehuoneita tai muita teknisiä tiloja.

Maantasokerroksen kerroskorkeuden tulee olla vähintään 3,5 metriä. Silloin korkeus soveltuu katutilaa elävöittäville liike-, palvelu- ja toimistotiloille.

Jokaisen asuinrakennuksen huoneistomäärästä on vähintään 25 % toteutettava perheasuntoina. Perheasunnoksi katsotaan vähintään kahden makuuhuoneen asunto, jonka pinta-ala on vähintään 63 m<sup>2</sup>. Määräys ei koske erityisasumista, esimerkiksi opiskelija-asuntoja.

### 5.3.5 Pihat AL-1- ja K-1-korttelialueilla

Korttelialueella on varattava leikkiin ja asukkaiden muuhun oleskeluun sopivaa aluetta vähintään 10 % asuin- ja palvelu-kerrosalasta. Piha-alueen osat, joita ei käytetä kulkuteinä tai leikki- tai oleskelualueina, tulee istuttaa. Pihaniityillä ja viherkatoilla tulee käyttää ensisijaisesti paikallisia mutta vähintään kotimaisia lajeja.

Jos korttelialue jaetaan useaksi tontiksi, tonttien kesken on sallittava yhteisjärjestelyt pihojen, leikki- ja ulko-oleskelupaikkojen, jalankulku- ja polkupyöräteiden, ajoyhteyksien, auto- ja pyöräpaikkojen, väestönsuojien, talosaunan ja muiden asukkaiden yhteistilojen, huleveden viivytyksen ja johtamisen, viherkertoimen toteuttamisen, jätteiden keräilyyn, yhdyskuntateknisen huollon edellyttämien laitteiden ja johtojen, pelastustesteiden, nostopaikkojen, muiden pelastusjärjestelyiden sekä huoltoliikenteen osalta. Korttelin sisäisiä tontinrajoja ei saa aidata, koska sisäpihat on tarkoitettu yhteisiksi. Ajoyhteyden saa järjestää yhden tontin kautta useammalle kuin kahdelle tontille.

Korttelialueille on esitettävä rakennuslupien hakemisen yhteydessä riittävän laaja suunnitelma, joissa tulee esittää korttelialueen yhteisjärjestelyt. Suunnitelmassa tulee lisäksi esittää alueen väliaikainen käyttö tilanteessa, jossa alueen viereiset rakennukset ovat vielä toteutumatta.

### 5.3.6 Pysäköinti

AL-1- ja K-1-korttelialueille on järjestettävä vähintään 1 autopaikka 120 kerrosneliometriä (k-m<sup>2</sup>) kohti, kuitenkin vähintään yksi autopaikka kahta asuntoa kohti. Se merkitsee yhteensä noin 149 autopaikkaa: 38 kappaletta korttelille 35, 78 kappaletta korttelille 36 ja 33 kappaletta korttelille 37. Autopaikkoja saa osoittaa pysäköintilaitoksesta enintään 400 metrin kävelyetäisyydeltä asunnoista ja palveluista sekä enintään 500 metrin kävelyetäisyydeltä työpaikkarakentamisesta. Maankäyttösuunnitelmassa oletuksena on, että suurin osa kortteleiden 35–37 asuin-, liike- ja toimistorakennusten autopaikoista sijoitetaan LPY-1-korttelialueen yleiseen pysäköintilaitokseen.

Matkustajasatamalle (LS-1) tulee järjestää vähintään 50 polkupyöräpaikkaa. Pyöräpysäköintipaikkojen on oltava runkolukittavia. Niiden tulee olla helposti ja esteettömästi saavutettavissa ja sijaita sisätilassa tai katetussa tilassa.

Toimistotiloille tulee järjestää pyöräpaikkoja vähintään 1 pyöräpaikka / 70 k-m<sup>2</sup> ja liike-tiloille vähintään 1/50 k-m<sup>2</sup>.

Asunnoille on järjestettävä vähintään 1 pyöräpaikka / 30 k-m<sup>2</sup> asuin- ja palvelu-kerrosalaa, kuitenkin siten, että alle 40 m<sup>2</sup> asuntoa kohti vaaditaan vähintään 1 pyöräpaikka ja yli 40 m<sup>2</sup> asuntoa kohti vähintään 2 pyöräpaikkaa. Vähintään puolet asukkaiden polkupyöräpaikoista tulee osoittaa katettuun ja lukittavaan tilaan kadun tasolla olevaan kerrokseen.

Alueelle on varattava riittävät tilat polkupyörien kunnostusta ja pesua varten. Kerrostalojen ulkoiluvälinevarastoissa tai pyörävarastoissa on varattava tilaa erikoispyörille, kuten kuormapyörille ja pyörän peräkärriille 1 erikoispaikka / 1000 k-m<sup>2</sup> asuinkerrosalaa.

AL-1- ja K-1-alueilla kaikkien pyöräpysäköintipaikkojen on oltava runkolukittavia sekä helposti ja esteettömästi saavutettavissa. Toimistojen ja työpaikkojen pyöräpaikoista vähintään 30 % tulee osoittaa katettuun tilaan. Liike-, toimisto- ja palvelutilojen pyöräpaikkojen tulee sijaita rakennuksen sisäänkäynnin lähellä. Yli 600 k-m<sup>2</sup> ja yli 30 työntekijän työpaikoissa tulee osoittaa työmatkapyöräilyn mahdollistamat suihku-, kuivatus- ja säilytystilat.

### 5.3.7 Hulevedet

Kaavanmuutosalueelle osoitetaan määräyksiä huleveden eli sade- ja sulamisvesien viivyttämisestä. Niiden avulla pyritään pienentämään hulevesi- ja meritulvariskiä, joka on alueella tällä hetkellä suuri. Erityistä huomiota on kiinnitettävä hulevesijärjestelmän jatkuvuuteen ja yhtenäisyyteen. Samaan valuma-alueeseen kuuluvat myös kaavanmuutosalueen kaakkoispuolella sijaitsevat Linnanniemen osat.

Hulevesijärjestelmään on suunniteltava tulvareitit poikkeuksellisia sadetapahtumia varten. Alueen suunnittelussa tulee huomioida meritulvavaara muun muassa siten, että alueen eteläosassa rakennetaan rannalle tulvavalli (ks. 3.1.3 Rakennettu ympäristö, Hulevedet ja tulvavaara). Vallin on jatkuttava myös kaavanmuutosalueen länsipuolella, jotta tulvavedet eivät pääse sen ohi.

Rakennusluvan yhteydessä on laadittava hulevesisuunnitelma. Suunnitelmassa on esitettävä myös rakentamisaikaiset hulevesien hallintajärjestelyt.

Hule- ja tulvavesien hallinnassa tulee suosia hyötykäyttö- ja haihdutusratkaisuja ohjaamalla vesiä istutuksille, biosuodatusalueille, vettä viivyttäville viherkatoille tai kaupunkikuvallisesti korkealaatuisiin hulevesirakenteisiin. Rakentamisen aikaiset vedet tulee käsitellä niiden laatua parantavalla suodattavalla menetelmällä.

AL-1-, K-1-, K-2 ja LPY-1-korttelialueiden vettä läpäisemättömiltä pinnoilta tulevia hulevesiä tulee viivyttää siten, että viivytyispainanteiden, -altaiden tai -säiliöiden mitoitustilavuus on 1 m<sup>3</sup> / 100 m<sup>2</sup> vettä läpäisemätöntä pintaa kohden. Velvoite koskee uudisrakentamista sekä merkittäviä laajennuksia. Viivytyispainanteiden, -altaiden tai -säiliöiden tulee tyhjentyä 12 tunnin kuluessa täyttymisestään ja niissä tulee olla suunniteltu ylivuoto. Viivytyjärjestelmien viivytystilavuus ei saa täyttymisestään tyhjentyä alle 0,5 tunnissa.

Muualla kuin satama-alueella autojen ja polkupyörien pysäköintipaikat tulee mahdollisuuksien mukaan pinnoittaa nummikivellä tai muulla vettä läpäisevällä materiaalilla.

### 5.3.8 Suojelukohteet

Vesialueiden ja Linnankatu 87:n suojelukohdemerkinnöistä kerrotaan kohdissa 5.2.2 ja 5.2.5. Lisäksi kaavaan merkitään Turun linnan valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö Linnankatu 87:n kohdalle ja sitä ympäröiville katualueille Linnankadun ja Satamakadun risteykseen. Kyseistä aluetta koskevista suunnitelmista tai muutostoimenpiteistä on kuultava museoviranomaista.

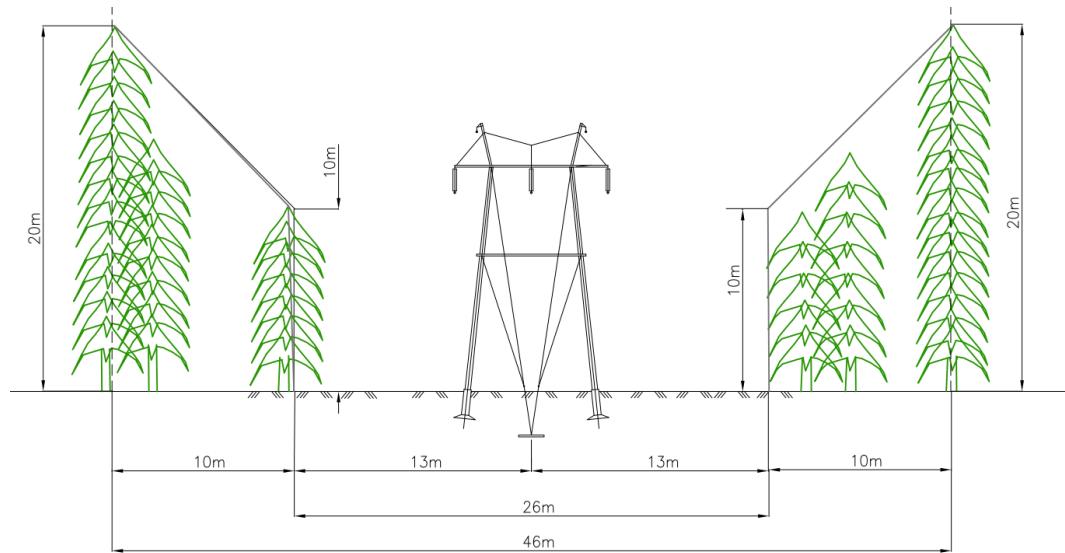
### 5.3.9 110 kV:n ilmajohto

Pansiontiellä ja Pahaniemensillan eteläpuolella on Turku Energian 110 kV:n ilmajohto, jonka ympärillä rajoitetaan puiden ja rakenteiden korkeutta turvallisuussyistä. 10 m

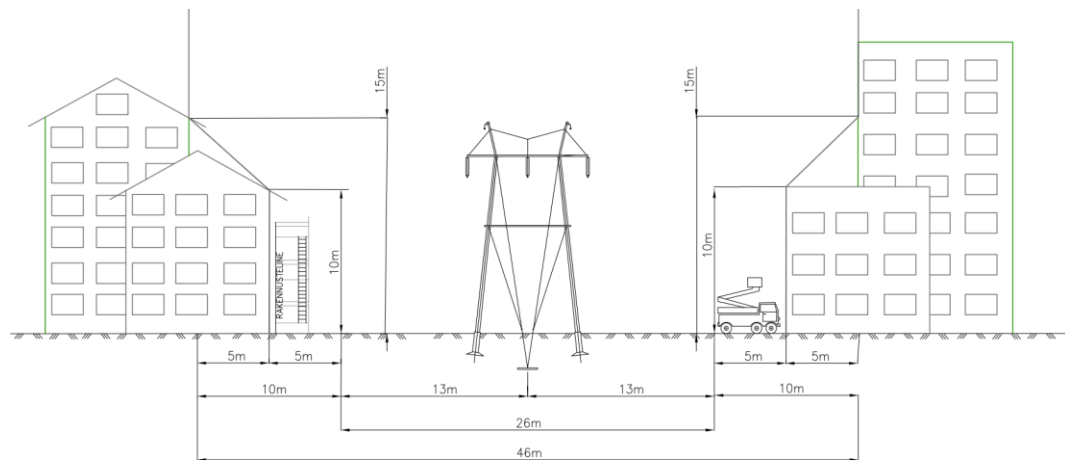
etäisyydellä voimajohtoalueen reunasta puiden sallittu korkeus on 20 m ja johtoalueen reunassa 10 m. Näiden välisellä alueella puiden sallittu korkeus määräytyy 45 asteen kulman mukaan. Alle 5 m etäisyydelle voimajohtoa varten varatun alueen reunasta ei saa rakentaa ilman johdon omistajan lupaa. 5-10 m etäisyydellä voimajohtoalueesta rakennusten ja rakenteiden suurin sallittu korkeus on 5 m + rakenteen ja voimajohtoa varten varatun alueen välinen etäisyys.

Jos rakenteita tai rakennuksia sijoitetaan alle 22 m etäisyydelle voimajohtojen näkyvistä pylväsrakenteista, ne tulee suojata tarkoituksenmukaisesti vaarajännitteiden leviämisen estämiseksi. Voimajohtoa varten varatulle alueelle ei saa ilman johdon omistajan lupaa sijoittaa sellaisia kasveja tai rakenteita, joiden korkeus maanpinnasta on yli 2 m. Voimajohtoa ympäröivää aluetta ei saa aidata eikä sinne saa kasata lunta. Alueelle saa toteuttaa rakenteita ja maanpinnan korotuksia vain johdon omistajan luvalla.

Metallirakenteisia aitoja ei saa rakentaa voimajohtoalueelle eikä alle 10 m etäisyydelle voimajohtoa varten varatun alueen reunasta. Sähköistetyt autopaikat ovat kiellettyjä voimajohtoa varten varatulla alueella ja 22 metriä lähempänä voimajohtojen näkyviä pylväsrakenteita.



Kaikki rakenteet sijoitettava 22 metrin etäisyydelle näkyvistä pylväsrakenteista. Lähempi sijoitus vaatii suojausta vaarajännitteiden leviämisen estämiseksi.



Kaikki rakenteet sijoitettava 22 metrin etäisyydelle näkyvistä pylväsrakenteista. Lähempi sijoitus vaatii suojausta vaarajännitteiden leviämisen estämiseksi.

Kuva 33. Otteet Turku Energia Sähköverkot Oy:n ohjeesta ”110 kV johtokadut ja rakentaminen niiden läheisyydessä” (2.11.2022 päivätyn mielipiteen liitteenä).

### 5.3.10 Turun seudun puhdistamon purkuputki

Rautatiealueen ja uuden Vientikadun ali kulkee Turun seudun puhdistamon purkuputki. Alle 6 m etäisyydelle puhdistamon purkuputken keskilinjasta ei saa rakentaa. Rakentaminen putken yläpuolelle ei ole kuitenkaan kokonaan kiellettyä, koska putken keskilinja on yli 6 m maan alla. Alle 10 m etäisyydellä purkuputken keskilinjasta on aina selvitettävä muutosten vaikutukset purkuputkeen hyvissä ajoin, ennen kuin rakennetaan, kaivetaan, paalutetaan tai muulla tavalla muutetaan pohjaveden tasoa tai geoteknisiä olosuhteita.

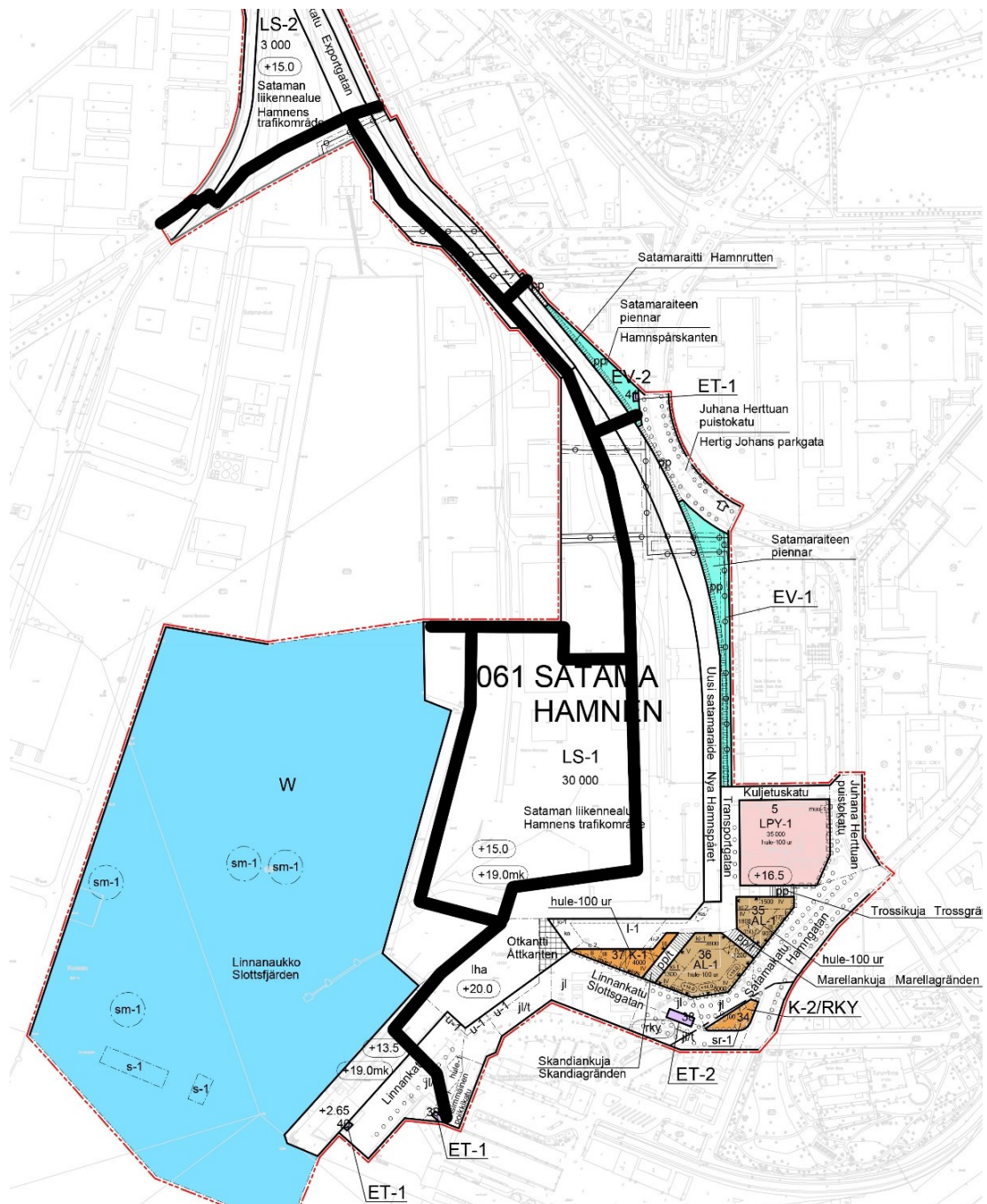
### 5.3.11 Muut maanalaiset johdot

Kaavaan merkitään aluevarauksia myös muille maanalaisille johdoille. Johtojen kohdalle ei saa istuttaa puita eikä sijoittaa sellaisia rakennuksia, rakennelmia tai laitteita, jotka estävät johtojen kunnossapitoa.

Kaavaehdotukseen ei voitu merkitä kaikkia satama-alueen tärkeimpiä maanalaisia johtoja, koska matkustajasatamakentän suunnitelma todennäköisesti tarkentuu ja muuttuu. Kaavassa kuitenkin määrätään, että satama-, liikenne-, viher- ja korttelialueille voidaan sijoittaa sellaisia yhdyskuntateknisen huollon johtoja ja laitteita, jotka eivät haittaa alueen toimintaa. Kuvassa 34 on kaavio kaavanmuutosalueelle tarvittavista Turku Energian 10 kV:n kaapeleista.

Rakentamiseen ryhtyvän on selvitettävä maanalaisten johtojen tarkka sijainti ja huomioidava ne suunnittelussa ja rakentamisessa. Johdon siirtämisestä on sovittava johdon omistajan ja johtoa hallinnoivan viranomaisen kanssa.

Sähköverkon haltijalla on oikeus sijoittaa sähkönjakeluverkkoja, jakokaappeja ja muuntamoita kortteli-, piha-, katu-, viher-, aukio-, liikenne- ja satama-alueille. Muuntamoiden tulee olla saavutettavissa kuorma-autolla, ja niiden ilmanvaihto- ja paineenpurkauskanavat tulee toteuttaa osana kiinteistön rakentamista ja täyttää sähköverkonhaltijan antamat vaatimukset. Muuntamotilan sisämittojen lähtökohtainen koko on 5 x 5 m.



Kuva 34. Kaavio satama-alueelle tarvittavista 10 kV:n kaapeleista. Kaapelien sijainnit ovat suuntaa antavia ja perustuvat Turku Energian tekemään luonnokseen.

### 5.3.12 Viherkerroin

Muuntamo-, sähkönsyöttöasema- ja huoltoasema-alueita lukuun ottamatta korttelialueille osoitetaan viherkerroin, joka ohjaa niiden vehreyttä ja vihertehokkuutta. Vihertehokkuus tarkoittaa kasvillisuuden sekä muiden ekologisesti hyödyllisten pintojen suhdetta rakennettuun pinta-alaan. Sitä eritellään Turussa siniviherkerroinmenetelmällä. Turussa eri maankäyttötyypeille on asetettu omat viherkerroinmenetelmät ja kerroinmenetelmän toteutumisen tarkistetaan siniviherkerroinmenetelmän taulukkotyökalulla. Viherkerroinmääräys mahdollistaa joustavasti erilaiset toteutustavat tavoitetasoon pääsemiseksi. AL-1-, K-1- ja K-2-korttelialueilla viherkerroin tulee olla vähintään 0,8 ja LPY-1-korttelialueella vähintään 0,6. Kortteleihin 35 ja 37 (K-1-korttelialue ja itäisempi AL-1-korttelialue) pitää tehdä viherkatto osaan rakennuksesta, jotta viherkerroin olisi riittävän

suuri. Todennäköisesti viherkatto tarvitaan myös LPY-1-korttelialueella. Lisätietoja siniviherkertoimesta sekä Turun tavoitetasoista on osoitteessa [www.turku.fi/sinivihkerroin](http://www.turku.fi/sinivihkerroin).

### 5.3.13 Melu, runkomelu ja tärinä

Asuin-, liike- ja toimistorakennuskortteleiden ympäristössä aiheuttavat melua erityisesti sataman toiminta sekä Satamakadun ja raitiotien liikenne. Rautatie ja raitiotie voivat aiheuttaa ympäristöönsä tärinää ja runkomelua eli rakenteiden tärinästä johtuvaa häiritsevää ääntä. Rakennukset tulee suunnitella siten, että rakennusten sisätiloissa saavutetaan melun, runkomelun ja tärinän osalta tilojen käyttötarkoitusten edellyttämät olosuhteet. Leikki- ja oleskelualueet ja parvekkeet on suunniteltava niin, että ulko-oleskelualueiden melutason ohjearvot eivät ylity.

Melulle herkkiä tiloja sisältävien rakennusten suunnittelussa tulee ottaa huomioon laivojen pienitaajuinen melu. Sisämelutason tulee nukkumiseen tarkoitetuissa tiloissa täyttää sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen 545/2015 tai sen korvanneen asetuksen pienitaajuisen melun toimenpiderajat.

## 5.4 Nimistö

Kaavanmuutosalueella uuden nimistön aihepiirejä ovat satamatoiminta sekä Silja Linen ja Viking Linen varhaisten laivojen nimet (Skandia ja Marella). Nimistötoimikunta käsitteli alueen nimistöä 7.12.2022 § 33 ja 21.2.2023 § 12 ja 28.3.2023.

Uudet asemakaavassa muodostuvat nimet ovat nimistötoimikunnan päätösten mukaan:

1. Uusi satamaraide – Nya hamnspåret
2. Vientikatu – Exportgatan
3. Otkantti – Åttkanten
4. Satamaraiteen piennar – Hamnspårskanten (Muodostuu kahdesta vierekkäisestä suojaviheralueesta.)
5. Satamaraitti – Hamnrutten
6. Skandiankuja – Skandiagränden
7. Marellankuja – Marellagränden
8. Trossikuja – Trossgränden
9. Pahaniemensillan piennar – Pahaniemibrons slänt

Lisäksi nimistötoimikunta päätti, että nykyisen Linnankadun jatkeeksi kaavoitettava uusi katualue voi myös olla nimeltään Linnankatu – Slottsgatan.

Uudelle aukiolla valittu Otkantti-nimi viittaa kahdeksankulmaiseen siltavahdin vahtitupaan, joka aikanaan sijaitsi satamasta Ruissaloon johtaneen sillan kupeessa. Nimistötoimikunnan kokouspöytäkirjan mukaan (7.12.2022 § 33) aukion ei tarvitse olla kahdeksankulmainen, mutta nimen merkitys voitaisiin tuoda esiin jollakin tapaa, vaikkapa aukion kivetyksen kautta.

Ensimmäisellä poikkikadulla, Tuontikadulla, Tuontiväylällä ja Vientiväylällä ei ole nimeä tämänhetkisessä asemakaavassa. Ne on kaavaehdotuksessa nimetty nykyisten nimien mukaisesti:

1. Ensimmäinen poikkikatu – Första tvärgatan
2. Tuontikatu – Importgatan
3. Tuontiväylä – Importleden
4. Vientiväylä – Exportleden

Kaavanmuutosalueeseen kuuluva Linnanaukon vesialue on virheellisesti nykyisessä kaavassa nimetty Aurajoeksi. Nimi muutetaan Linnanaukoksi (ruotsiksi Slottsjärden).

Sataman liikennealueet merkitään kaavaan nimellä Sataman liikennealue (ruotsiksi Hamnens trafikområde).

## 5.5 Kaavan vaikutukset

### 5.5.1 Yleistä

Asemakaavamuutoksen vertailukohtana on ns. 0-vaihtoehto, jossa asemakaavaa ei muuteta vaan aluetta täydennetään voimassa olevaa asemakaavaa toteuttaen. Niissä alueen osissa, joissa maankäyttö ei vastaa nykyistä asemakaavaa, vertailukohtana on myös nykyinen maankäyttö.

### 5.5.2 Luonnonympäristö

#### **Luonto kaavanmuutosalueella**

Juhana Herttuan puistossa kasvaa uhanalaista rohtokoirankieltä. Osa puistosta on merkitty kaavaehdotuksessa katualueeksi, mutta rohtokoirankieltä tulee istuttaa kaava-alueen muissa osissa rakennusten aurinkoisille seinustoille.

Nykyisten tavararaiteiden varrella saattaa olla uhanalaiselle juurilasisiivelle sopivia ympäristöjä, joihin kaavanmuutos mahdollisesti vaikuttaa. Juurilasisiiven suojelua edistetään merkitemällä kaavaan perhosniittyjä (EV-1 ja EV-2). Niityille tulee istuttaa keltamaitetta, jonka juuristossa juurilasisiiven toukkavaihe elää.

Lähes kaikki Linnankatu 87:n puut merkitään säilytettäväksi, mutta puita pitää todennäköisesti kaataa Juhana Herttuan puistokadun varrella, jotta ajokaistat voidaan toteuttaa Sitowisen ja WSP:n suunnitelmien mukaisesti. Kaadettavien puiden tilalle istutetaan kuitenkin uudet. Lisäksi puita on kaadettava Linnankatu 87:n vieressä olevalta pysäköintialueelta sekä Linnankadun länsiosasta nykyisen satamakentän lähistöltä.

Kokonaisuudessaan kaavanmuutos kuitenkin lisää kasvillisuuden määrää ja luonnon monimuotoisuutta kaava-alueella. Suurelle osalle katu- ja liikennealueista tulee istuttaa puita ja kaavaehdotuksen mukaan uusia istutuksia tulee myös pihuille ja suojaviheralueille. Alueen vehreyttä edistää lisäksi viherkerroin (ks. kohta 5.3.12).

#### **Ruissalon Natura 2000 -alue**

Sweco Finland Oy on vuonna 2023 tehnyt Natura-tarveharkintaselvityksen siitä, tarvitseeko Ferry Terminal Turku -asemakaavanmuutoksesta tehdä luonnonsuojelulain 65 § mukaista Natura-arviota vaikutuksista Ruissalon Natura 2000 -alueeseen. Selvityksen mukaan Natura-arviota ei tarvita. Sweco on selvityksessä huomioinut myös viereisen Historian ja tulevaisuuden museo -asemakaavanmuutoksen.

Ferry Terminal Turku- ja Historian ja tulevaisuuden museo -asemakaavanmuutokset eivät lisää oleellisesti Ruissalon meluisuutta. Promethor Oy teki vuonna 2023 meluselvityksen, jossa edellä mainittujen kaavanmuutosten lisäksi huomioidaan myös uusi keskustatoimintojen alue, joka esitetään Yleiskaava 2029:ssä matkustajasataman pohjoispuolelle (ks. 3.2.4 Yleiskaava). Selvityksen perusteella kaavanmuutoksista aiheutuva melutason muutos ylittää Ruissalossa 0,5 desibeliä vain hyvin pienellä alueella Marjaniementien ympäristössä. Sielläkin melutaso kasvaa vain vähän: pääosin 0,5–1 desibeliä ja erittäin pienellä pinta-alalla 1–1,5 desibeliä (ks. kuva 40).

Kaavanmuutos itsessään ei muuta laivaliikenteen määrää, alusten kokoluokkaa tai ominaisuuksia eikä laivojen nopeusrajoituksia. Swecon arvion mukaan myöskään laivapaikkojen muuttuminen ei merkittävästi lisää eroosiota Ruissalossa. Eroosiota voidaan lieventää ja vähentää alentamalla tarvittaessa laivaväylän nopeusrajoitusta sekä parantamalla tai uusimalla rantojen eroosiosuojausta. (Sweco 2023.)

Merkittävimmät vaikutukset Natura-alueeseen aiheutuvat valaistuksesta. Valo ei aiheuta Natura-alueen suojeluperusteena oleville lajeille suoria vaikutuksia, mutta voi vaikuttaa epäsuorasti muun muassa lintuihin houkuttelemalla niitä, ja niiden ravinnonlähteitä pimeään aikaan valoja kohti. Myös lepakot, esimerkiksi erittäin uhanalainen ripsisiippa, jonka lentoreitti kulkee Ruissalosta mantereelle Pihlajaniemeen mahdollisesti kaava-alueita sivuten, voi kärsiä liiallisesta ja huolimattomasti sijoitellusta valaistuksesta. Jos voimakas valaistus suunnitellaan huolellisesti, sen vaikutukset Natura-alueen lajistoon arvioidaan kuitenkin hyvin vähäisiksi. Tämä on mahdollista käyttäen soveltuvia valaisintyyppisiä, hyödyntämällä tarkoituksenmukaista valon ajastamista sekä kiinnittämällä huomiota käytettävän valon sävyyn, voimakkuuteen ja suuntaukseen. (Sweco 2023.)

Kaava-alueen valaistusratkaisuissa pyritään minimoimaan valosaaste ja ympäristöön siroava hajavallo. Kaavaehdotuksen mukaan valon siroamista tulee ehkäistä erityisesti matkustajakäytävissä, jotka johtavat terminaaliin laivaan. Myöskään vesipintaa ei saa valaista tarpeettomasti.

Swecon Natura-tarvearviossa käytetään vanhaa kaavanmuutosalueerajausta vuoden 2023 helmikuulta. Kaava-alueen uusi rajausta ylittää lähemmäs Ruissaloa kuin vanha rajausta. Rajauksen muuttumisella ei kuitenkaan ole merkitystä Ruissaloon kohdistuvien vaikutusten kannalta. Alueeseen Ruissalon lähellä lisätyt osat ovat vesialuetta, jolla asemakaavaa muutetaan ainoastaan merkitsemällä kaavaan vedenalaisia kulttuuriperintökohteita ja päivittämällä Vesialueen nimeä.

### 5.5.3 Maisema

PES-Arkkihtedit Oy on keväällä 2023 tehnyt alustavan tarkastelun terminaalin vaikutuksista maisemaan. Uusi terminaali vaikuttaa oleellisesti näkymään, joka avautuu laivaväylän suunnalta keskustaa kohti. Kaavanmuutosalueella rakennusten korkeus määritetään siten, että ne eivät kaukaa katsottuna peitä taakseen Turun linnaa tai Kakkolan länsisellä. Terminaalista voi parhaimmillaan tulla uusi komea maamerkki merenrantamaisemaan. Se näkyy esimerkiksi Korppolaismäeltä, Hirvensalosta, Ruissalosta, Ruissalon sillalta ja Pahaniemensillalta.



Kuva 35. Näkymä kohti uutta terminaalia laivaväylän suunnalta. Terminaalin ja laivoihin johtavien matkustajasiltojen sijainnit on korostettu tummansinisellä viivalla. Muut kuvassa esitettävät uudet rakennukset sijaitsevat Historian ja tulevaisuuden museon kaavanmuutosalueella (ks. 3.2.11 Lähiympäristön kaavatilanne ja suunnitelmat). (PES-Arkkihtedit Oy 2023, viiva lisätty Turun kaupungin kaavoituksessa.)



## 5.5.4 Rakennettu ympäristö

### **Yhdyskuntarakenne**

Kaavamuuoksessa uusi rakentaminen tukeutuu olemassa oleviin palveluihin, teknisen huollon verkkoihin ja joukkoliikenteeseen. Uudet asuin-, liike- ja toimistorakennukset tiivistävät kaupunkirakennetta ja lisäävät keskusta-alueen asuntotarjontaa vireillä olevan Yleiskaava 2029:n tavoitteiden mukaisesti. Lisäksi kaavanmuutos mahdollistaa kaupunkirakenteen kehittämisen Turun linnan etelä- ja länsipuolella, minne on vireillä Historian ja tulevaisuuden museo -niminen asemakaavanmuutos. Kun matkustajastaman toiminnot sijoitellaan tiiviimmin ja keskitetympin, osa satama-alueesta vapautuu muuhun käyttöön. Kaupungin tavoitteena on kehittää Linnanniemestä elävä ja toimintoiltaan monipuolinen alue ja ulottaa Linnanpuisto rantaan asti.

### **Kaupunkikuva**

Uudet rakennukset rajaavat katutiloja terminaalin lähistöllä ja muuttavat kaupunkikuvaa keskustamaisemmaksi. Kaavaehdotuksen mukaan rakennusten on sovittava kulttuurihistoriallisesti arvokkaaseen ympäristöön. Kaupunkikuvalliseen laatuun tulee kiinnittää huomiota erityisesti pysäköintilaitoksen suunnittelussa, sillä se sijoitetaan keskeisen katutilan varrelle lähelle Turun linnaa. Sen on myös ensimmäinen matkustajasatamaan liittyvä rakennus, joka näkyy, kun satamaan saavutaan Juhana Herttuan puistokadun suunnalta.

Kaavamääräyksillä edistetään kaupunkikuvan vehreyttä ja viihtyisyyttä erityisesti Turun linnan ympärillä. Linnankatu 87:n pihalla kasvavat lehmusrivit tulee säilyttää Linnankadun ja Satamakadun varrella, ja katujen varsille on istutettava myös uusia puurivejä. Satamakatu ja Juhana Herttuan puistokatu on rajattava joko rakennuksella tai istutusalueella LPY-1-korttelin kohdalla.

### **Muinaismuistot ja vedenalainen kulttuuriperintö**

Kaavanmuutosalueella on havaittu viitteitä muinaisjäänöksistä vain satama-altaassa. Tiedossa olevat vedenalaiset kulttuuriperintökohteet on merkitty kaavaehdotukseen. Mikään niistä ei sijaitse sellaisessa kohdassa, jonne tulisi uutta rakentamista kaavanmuutoksen seurauksena. Muinaisjäänökset ja Ruissalon sillan jäänteet tulee kuitenkin huomioida, kun ruopataan satama-allasta, jotta ne eivät tuhoudu liian syvissä ruopauksissa.

### **Rakennettu kulttuuriympäristö**

Kaavaehdotuksessa sallitaan nykyistä korkeammat rakennukset lähellä Turun linnaa. Rakennusten tulee kuitenkin madaltua linnaa kohti. Ne saavat olla Turun linnan puolella enintään kolmekerroksisia lukuun ottamatta nelikerroksista talojen kapeita päätyjä. Lähimmillään uudet kerrostalot ovat noin 130 m päässä linnasta eli suunnilleen yhtä kaukana siitä kuin Harppuunakortteli (Satamakatu 31 / Vallihaudankatu 1–7).

Linnankatu 87:n rakennus on osoitettu asemakaavaehdotuksessa suojeltavaksi. Myös sen pihapiiri tulee säilyttää nykyisen kaltaisena.

Linnanniemen kärjessä sijaitseva vanha matkustajapaviljonki on korkeusasemansa vuoksi alttiina meritulville, ja siinä on kosteusongelmia. Laivaan johtava uusi matkustajakäytävä aiotaan rakentaa paviljongin päälle. Lisäksi aiotaan korottaa laiturialuetta

niin, että sen pinta tulisi paviljonkirakennuksen ikkunoiden puolivälin tasalle. Rakennuksen suojaaminen tulvilta olisi erittäin haastavaa myös, koska sen ja meren välillä ei ole juurikaan tilaa tulvasuojausten tekemiselle. Näistä syistä paviljonki esitetään kaavaehdotuksessa purettavaksi. Hilikka Toivolan kulttuurihistoriallisesti arvokas fresko on jo siirretty pois paviljongista. Kaavaehdotus ei ota kantaa freskon tulevaan sijaintiin.

### **Hulevedet**

Kaavanmuutos laaditaan tulvariskialueelle. FCG:n Hulevesi- ja meritulvaselvityksen (2020) mukaan Linnanniemen rannat tulisi korottaa vähintään + 2,0 m korkeudelle merenpinnasta. Siten ne muodostaisivat tulvavallin suojaamaan aluetta meritulvilta (ks. 3.1.3 Rakennettu ympäristö, Hulevedet ja tulvavaara). Jotta tulvavalli toimisi, sen on jatkuttava myös viereisellä Historian ja tulevaisuuden museo -kaavanmuutosalueella.

Kaavanmuutosalue on nykyisin enimmäkseen asfalttikenttää, joka viivyyttää hulevettä huonosti. Huleveden viivyttämistä ja imeyttämistä edistetään kaavamerkinnöillä ja määräyksillä. Kaikkia satamakentällä (LS-1 ja LS-2-alueilla) muodostuvia hulevesiä ei voida viivyttää, koska asfaltoidun kentän hulevesimäärä on niin suuri. Hulevesille on siksi järjestettävä tulvareitti, jota myöten ne voivat valua mereen.

Satamakentän etelä- ja länsipuolelle kaavoittavien alueiden vedet on tulvatilanteessa ohjattava FCG:n selvityksen mukaan toiseen suuntaan, kohti Viking Linen nykyiselle liikennekentälle kaavoitettavaa puistoa, mistä vedet voidaan johtaa mereen Aurajoen suulla. FCG on tekemässä hulevesiselvityksestä päivitettyä versiota, jossa suunnitelmaan tarkemmin katualueiden korkeuksia.

### **Virkistys**

Kaavanmuutoksella muutetaan katualueeksi noin 7–9 m leveä kaistale Juhana Herttuan puistosta Satamakadun varrella sekä nimetön puistosuikale Kuljetuskadun ja Juhana Herttuan puistokadun risteyksen eteläpuolella. Muutoksella ei ole suurta vaikutusta virkistykseen, koska poistuvat puistoalueet soveltuvat huonosti virkistyskäyttöön.

Kaavanmuutos mahdollistaa nykyistä lyhyemmän kävely- ja pyöräilyreitit keskustasta Ruissalon virkistysalueille. Reitistä kerrotaan tarkemmin kohdassa 5.5.7 Liikenne.

### **Rakennusoikeudet viereisissä kortteleissa**

Kaavanmuutos pienentää rakennusoikeutta Vapaavaraston tontilla (Pansiontie 16 / tontti 61-15.-3), koska osa tontista (noin 23 242 m<sup>2</sup>) muutetaan katualueeksi. Tontilla säilyy kuitenkin rakennusoikeutta huomattavan paljon enemmän kuin sinne on tällä hetkellä toteutettu rakennuksia.

Rakennusoikeus pienenee myös makasiinikorttelin (korttelin 4) pysäköintialueella ja korttelissa 43 kaupungin omistamalla yritykselle vuokratulla alueella. Muutos korttelissa 43 on kuitenkin erittäin pieni, vain noin 6 kerrosneliometriä.

#### **5.5.5 Väestö, työpaikat ja elinkeinotoiminta sekä palvelut**

Rakentaminen tukeutuu olemassa oleviin palveluihin ja joukkoliikenteeseen. Kaavanmuutosalueen palvelumäärä kasvaa, sillä kaavaehdotuksessa on terminaalin itäpuolella kolme uutta korttelia, joihin saa rakentaa toimisto- ja liiketiloja sekä kahteen niistä myös asuntoja. Liike- ja palvelutilojen suurin sallittu kerrosala on kyseisissä kortteleissa yhteensä enintään 3000 k-m<sup>2</sup> lukuun ottamatta hotellitiloja. Lisäksi liike-,

toimisto- ja palvelutiloja saa sijoittaa pysäköintilaitokseen (LPY-1) ja matkustajasatama-alueelle (LS-1). Kaavaehdotuksessa ei määritetä tarkasti asuin- ja toimistotilojen enimmäis- tai vähimmäiskerrosalaa. Käytännössä asuinrakentamista voi olla enintään noin 6 925 k-m<sup>2</sup>, koska asuntoja ei saa rakentaa Kuljetuskadun varrelle. Se merkitsee noin 139 uutta asukasta.

Nykyiset liike- ja varastorakennukset joudutaan poistamaan matkustajasataman liikennealueen (LS-1) ja rautatien kohdalta. Yritykset voivat neuvotella Turun Satama Oy:n kanssa poistuvien tilojen korvaamisesta.

#### 5.5.6 Ihmisten elinolot ja elinympäristö

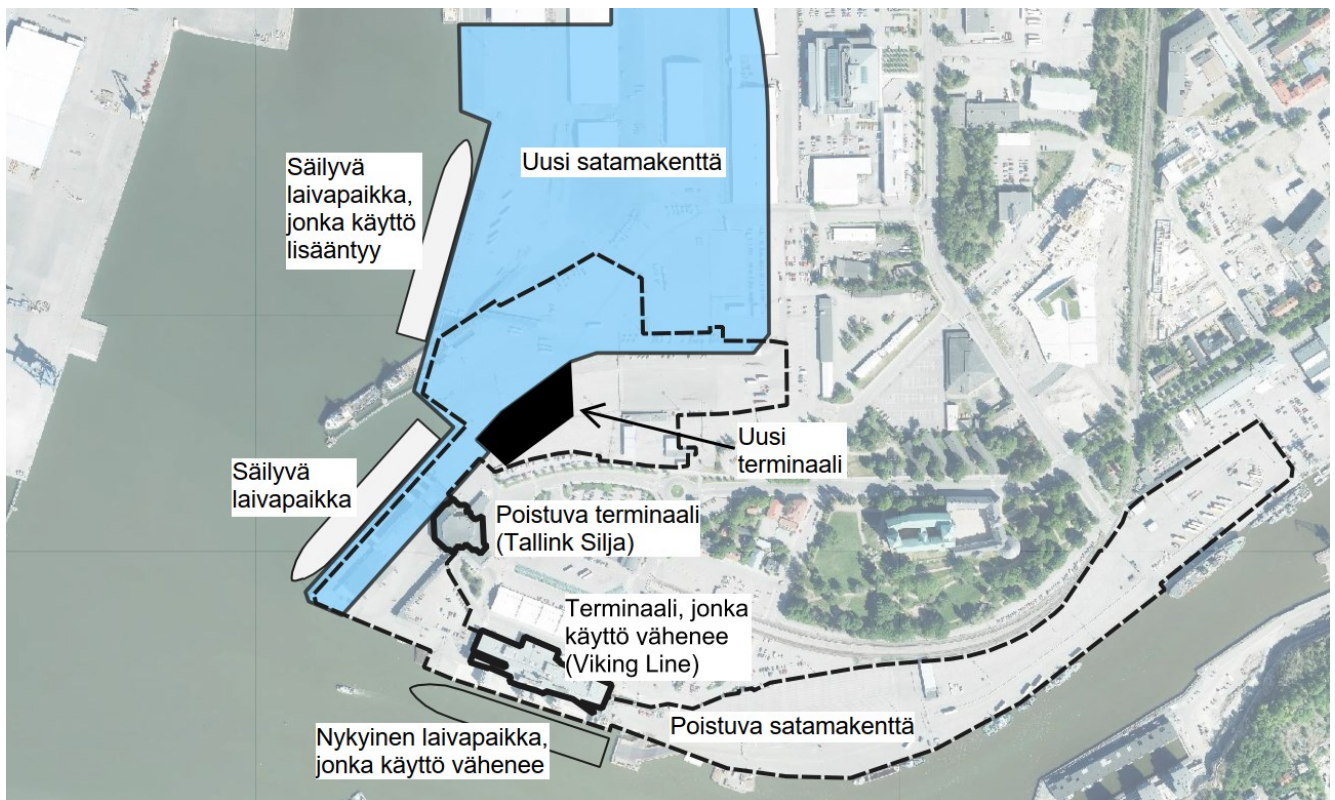
Asuntoja ei saa rakentaa satama-alueen (LS-1) puolella oleviin korttelin osiin, koska sataman melu ja valaistus voisivat haitata asukkaiden unta ja viihtyisyyttä. Satamkenttä ei ole myöskään näkymien kannalta ihanteellinen suunta asuntojen ikkunoille. Myös pysäköintilaitoksen julkisivu voi olla yksitoikkoinen näkymäsuunta ja ajoneuvot voivat aiheuttaa häiritsevää melua ja valoa, joten mikään asunnoista ei saa avautua pelkästään pysäköintitalon suuntaan.

Kaavalla säädellään asuntojen keskikokoa ja asuinhuoneiden määrää. Tavoitteena on varmistaa, että kaikki asunnot eivät ole hyvin pieniä vaan tontille rakennetaan myös suurempia asuntoja, jotka sopivat esimerkiksi lapsiperheille. Kaavamääräyksillä ohjataan rakentamaan riittävästi leikki- ja oleskelualueita.

#### 5.5.7 Liikenne

##### **Laivaliikenne**

Kaavanmuutos ei suoraan vaikuta laivaliikenteen määrään, mutta yhteisterminaali voisi periaatteessa mahdollistaa sen, että terminaali olisi useammankin kuin kahden laivayhtiön käytössä. Laivapaikkojen sijainnit muuttuvat kuvan 36 mukaisesti. Viking Linen nykyisen laivapaikan käyttö vähenee merkittävästi, koska tavoitteena on siirtää Viking Linen toiminta uuteen yhteisterminaaliin. Nykyistä laivapaikkaa käytettäisiin kuitenkin mahdollisesti risteilyalusliikenteeseen myös tulevaisuudessa silloin tällöin, esimerkiksi noin 20–30 kertaa vuodessa. Tallink Siljan laivapaikka säilyy samankaltaisessa käytössä kuin tällä hetkellä. Uuden terminaalin toiseksi laivapaikaksi otetaan sen pohjoispuolella sijaitseva nykyinen varalaivapaikka, jota käytetään nyt vain satunnaisesti, arviolta 40–50 päivänä vuodessa (Turun Satama Oy:n sähköposti 23.3.2023).



Kuva 36. Kaavio satama-alueen muutoksista.

### Katu- ja raideliikenne

Kaavanmuutoksella voidaan kehittää liikennejärjestelyjä huomattavasti nykyistä selkeämmiksi, turvallisemmiksi ja sujuvammiksi kaikkien kulkutapojen osalta.

Nykyisen satamaradan siirtyminen uuteen paikkaan poistaa nykyisen satamaradan estevaikutuksen sekä mahdollistaa erityisesti Turun linnan ja Aurajoen välisen alueen kehittämisen viihtyisäksi ympäristöksi. Satamaraitteen siirryttyä kävelijöiden ja pyöräilijöiden ei tarvitse kiertää pitkiä matkoja päästäkseen rautatien toiselle puolelle, vaan nykyisen satamaraitteen aluetta voidaan käyttää esimerkiksi kävely- ja pyöräilyreitteinä. Lisäksi raitteen siirtäminen sekä tasoristeysten vähentäminen parantaa liikenneturvallisuutta ja liikenteen sujuvuutta sekä vähentää tärinää ja melua nykyisen rautatien läheisyydessä.

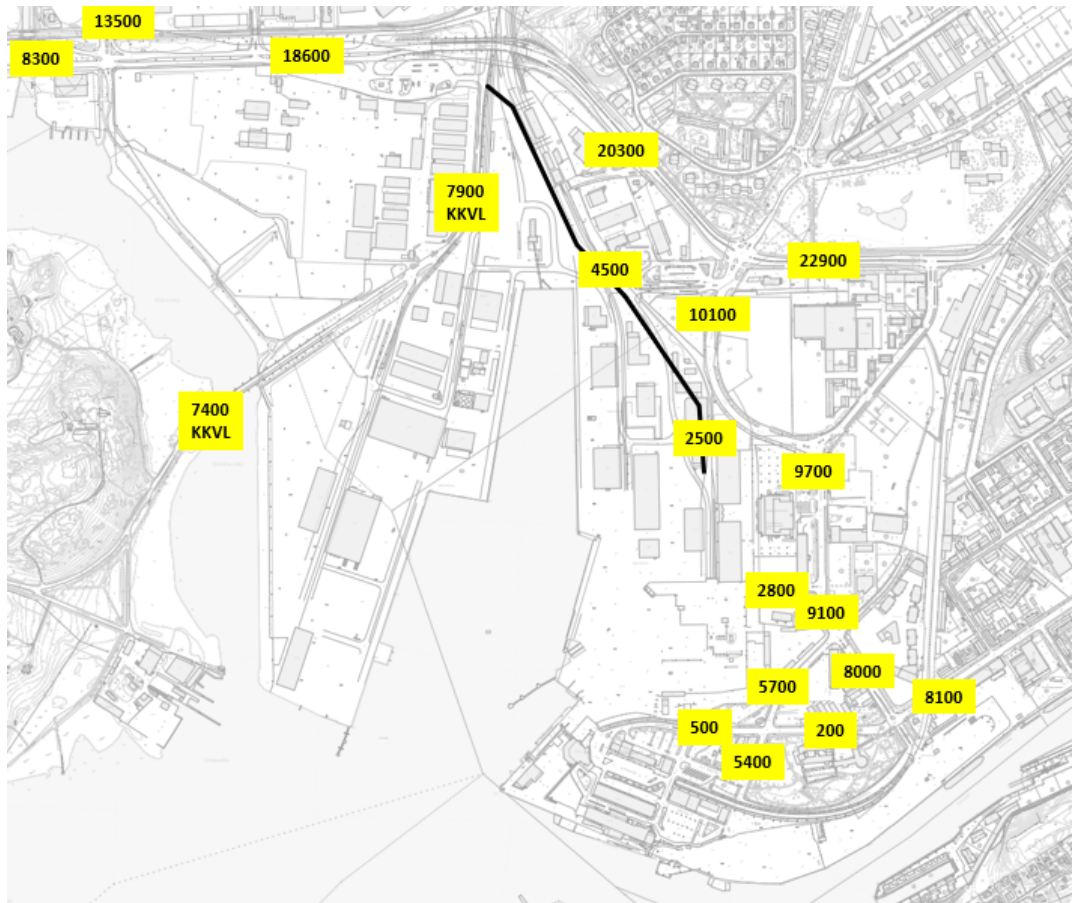
Uusi ajoreitti laivoihin parantaa liikenteen sujuvuutta ja turvallisuutta. Lisäksi se vähentää satamaliikenteen aiheuttamia haittoja kaupunkimaiseksi kehittyvälle Linnakaupungin alueelle.

Yhteisterminaalin lähellä eri liikennetoiminnot keskitetään eri alueille. Siten voidaan selkiyttää merkittävästi liikennejärjestelyjä, mikä parantaa liikenneturvallisuutta ja liikenteen sujuvuutta. Kestävien kulkutapojen kilpailukykyä parannetaan järjestämällä joukkoliikenteelle sujuvat ja laadukkaat liikenneyhteydet mahdollisimman lähelle terminaalia.

Kaavanmuutoksella mahdollistetaan nykyistä lyhyempi kävely- ja pyöräily-yhteys keskustasta Ruissaloon Huolintakadun ja uuden Vientikadun kautta. Tukholmankadun suunnalta tultaessa reitti Ruissaloon lyhenee yli 400 m. Linnanniemeltä tuleville matka lyhentyy sitäkin enemmän (lähes 600 m), koska kaavaehdotuksessa esitetään uusi kävelyreitti matkustajaraiteen ja liikekeskus Aurigan (Juhana Herttuan puistikatu 21) väliin.

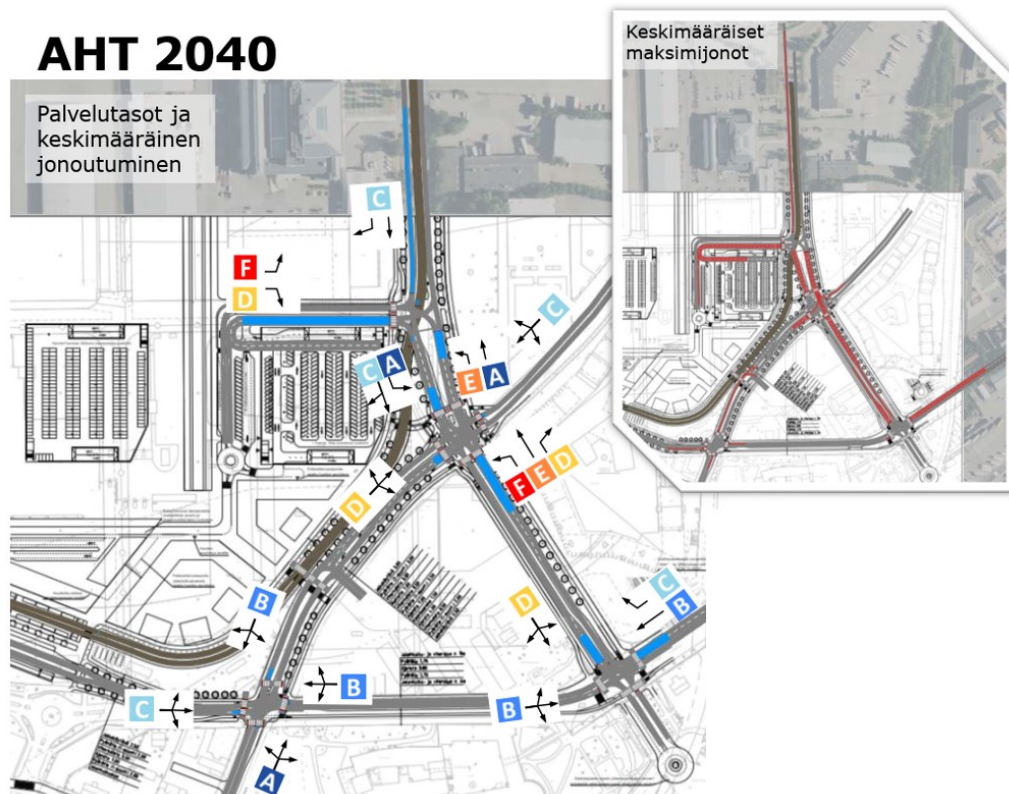
Lähtökohtaisesti kaavanmuutos ei lisää merkittävästi matkustajasataman aiheuttamaa liikennettä vaan muuttaa liikenteen reittejä sekä parantaa kestävästi liikuttamisen kilpailukykyä. Liikennemäärää lisäävät kuitenkin uudet asuin-, toimisto- ja liikerakennusten korttelit. Lisäksi kaavaehdotus mahdollistaa sen, että Linnanniemelle kaavoitetaan myöhemmin uutta rakentamista ja mahdollinen saaristosatamasatama.

Autoliikenteen liikennemääriä on arvioitu vuoden 2050 tilanteessa, jossa suunnittelualueen läheisyydessä ovat toteutuneet Linnakaupungin osayleiskaavan rakentamisen lisäksi muun muassa Ferry Terminal Turku -asemakaavanmuutos, sen mahdollistama Historian ja tulevaisuuden museo -kaavanmuutos sekä palvelujen ja asumisen (PA) ja keskustatoimintojen (C) alueet, jotka on Yleiskaava 2029:n ehdotuksessa merkitty Pansiontien ja satama-alueiden väliin. Laivoihin ja laivoista pois ajava liikenne siirtyy asemakaavaehdotuksessa uudelle Vientikadulle. Se vähentää liikennettä Juhana Herttuan puistikadulla ja Turun linnan läheisyydessä, mutta toisaalta Linnankadun muuttaminen joukkoliikennekaduksi Turun linnan kohdalla siirtää liikennettä Linnankadulta Vallihaudankadulle ja Satamakadulle ja maankäytön kehittäminen aiheuttaa uutta liikennettä. Osa matkustajasataman liikenteestä siirtyy Satamakadun länsipuolelta Kuljetuskadulle, jonka varrelle on alustavissa suunnitelmissa keskitetty sataman saattoliikenne ja pysäköinti. Ferry Terminal Turku kaavanmuutoksen uusien AL-1 ja K-1 kortteleiden autoliikenteen liikennemääräksi on arvioitu noin 1600 ajon/vrk.



Kuva 37. Autoliikenteen liikennemääräarviot vuoden 2050 tilanteessa, jossa suunnittelualueen läheisyydessä ovat toteutuneet Linnakaupungin osayleiskaavan rakentamisen lisäksi muun muassa Ferry Terminal Turku -asemakaavanmuutos, sen mahdollistama Historian ja tulevaisuuden museo -kaavanmuutos sekä palvelujen, asumisen ja keskustatoimintojen alueet, jotka on Yleiskaava 2029:n ehdotuksessa merkitty Pansiontien ja satama-alueiden väliin. Vientikadun ja Ruissalon puistikadun liikennemäärät ovat kesän keskimääräisiä liikennemääriä, jotka ovat Ruissalon suunnalla huomattavasti suurempia kuin vuoden keskimääräinen liikenne.

Sitowisen tekemän liikenteen toimivuustarkastelun (2023) mukaan vuoden 2040 tarkastelutilanteessa aamuhuipputunnilla liikenne ruuhkautuu erityisesti Juhana Herttuan puistikadulla sekä Vallihaudankadulla. Kun henkilöautot poistuvat lähes samanaikaisesti Kuljetuskadun pysäköintilaitoksesta, viiveet ovat pitkiä ja jonoutuminen voimakasta (kuva 38). Iltahuipputunnilla liikenne on tarkastelluilla kaduilla sujuvaa muun muassa siksi, että laivojen matkustajaliikenne on illalla runsainta silloin, kun muu liikenne ei ole vilkkaimmillaan.



Kuva 38. Arvio liikenteen sujuvuudesta vuoden 2040 aamuhuipputunnin aikana (ote, Sitowise 2023).

### 5.5.8 Tekninen huolto

Kaavaa muutettaessa joudutaan täydentämään teknisen huollon verkkoja muun muassa rakentamaan uusia muuntamoita ja korvaamaan osa nykyisistä muuntamoista uusilla.

Suunnitteilla olevan terminaalin kohdalla ja lähistöllä on maanalaisia johtoja, muun muassa Turun Vesihuolto Oy:n talous-, jätevesi- ja hulevesijohdot sekä Turku Energian kaukojäähdytysjohto. Johdot on siirrettävä muualle, ennen kuin terminaali voidaan rakentaa. Lisäksi täytyy siirtää vesijohto ja Turku Energian kaapelit uuden terminaalin pohjoisemman laivapaikan kohdalta, koska sen paikalle on tulossa paalulaatta. Satamakentän halki kulkee vesijohto myös pohjois-eteläsuunnassa. Osaa siitä on siirrettävä, koska nykyiselle johtoalueelle on suunniteltu tullipaviljonkeja sekä etelämpänä asuin-, liike- ja toimistokortteleita. Johto voidaan mahdollisesti siirtää satamaraidetta reunustavalle suojaviheralueelle, jonne varataan sijainniltaan ohjeellinen johtoalue vesijohtoa varten.

Myös kaavaehdotukseen merkityn rautatiealueen halki kulkee johtoja ja kaapeleita. Eri-tyisen paljon rautatien rakentamista rajoittaa Turun seudun puhdistamon purkupuutki, sillä mitään rakenteita ei saa tehdä alle 6 m etäisyydelle putken keskilinjasta. Siksi raiteiden täytyy ylittää putki siltarakenteena. Muut johdot pitää ympäröidä rautatiealu-

een kohdalla suojaputkilla, ennen kuin rautatie rakennetaan. On mahdollista, että rautatielle tarvitaan siltarakenne myös Turun Vesihuollon suurten hulevesijohtojen kohdalla.

### 5.5.9 Ympäristön häiriötekijät

#### **Melu, tärinä, runkomelu ja valaistus**

Promethor on vuonna 2023 tehnyt selvityksen kaavanmuutoksen meluvaikutuksista. Selvityksessä tarkastellaan tilannetta, jossa Ferry Terminal Turku -kaavanmuutoksen lisäksi on toteutunut myös toinen, Historian ja tulevaisuuden museo -niminen asema-kaavanmuutos, jossa Turun linnan länsi- ja eteläpuolella olevia alueita muutetaan muuhun kuin satamakäyttöön (ks. kohta 3.2.11 Lähiympäristön kaavatilanne ja suunnitelmat).

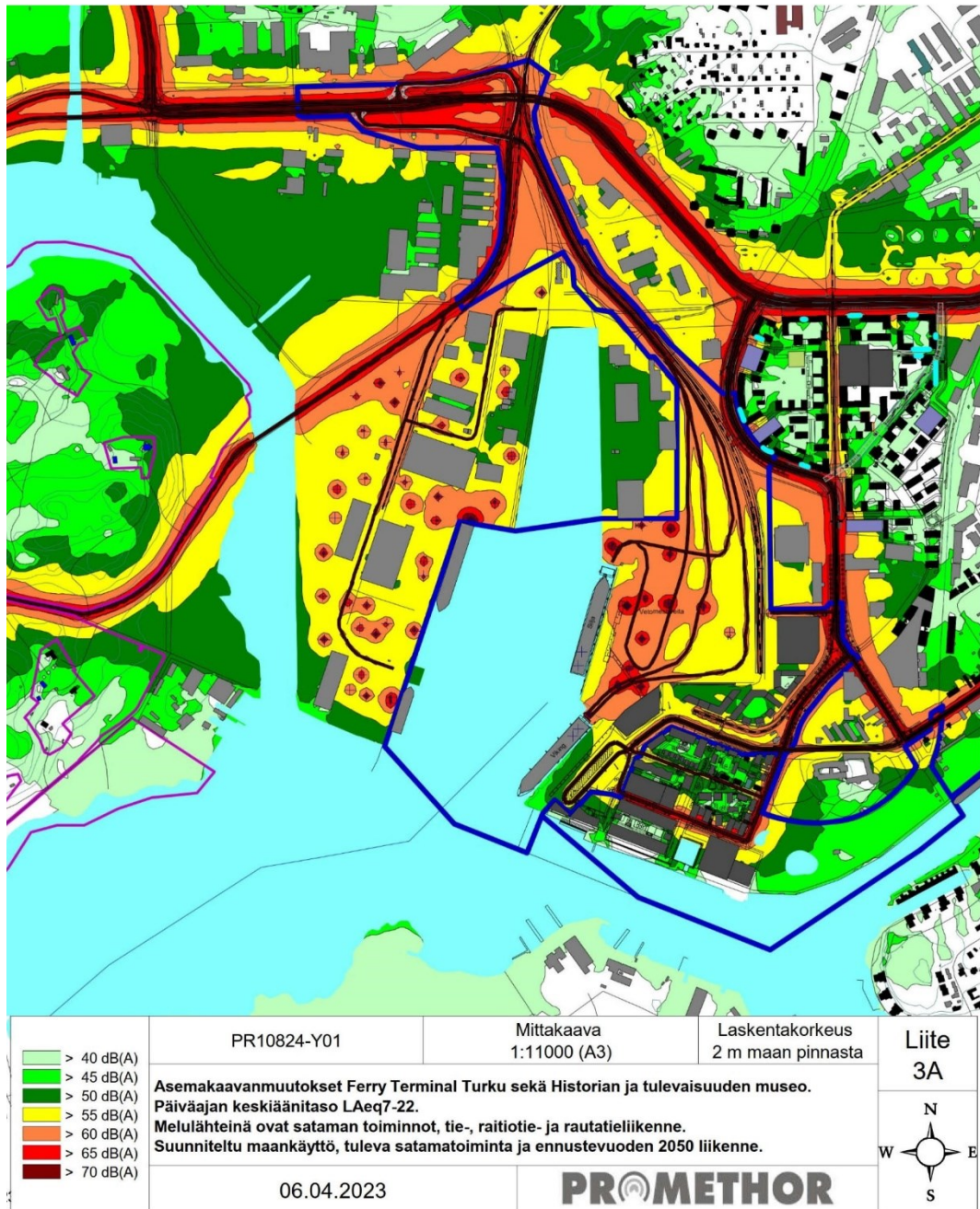
Selvityksen mukaan kaavanmuutokset vähentävät meluisuutta Hirvensalossa ja Majakkaranassa, koska yhteisterminaalin ansiosta voidaan vähentää Viking Linen nykyisen laivapaikan käyttöä. Melutason arvioidaan kasvavan osalla katualueista, muun muassa Juhana Herttuan puistokadun eteläosassa, Satamakadulla ja Vallihaudankadulla. Se ei kuitenkaan johdu pelkästään Ferry Terminal Turku -kaavanmuutoksesta vaan myös muusta suunnitteilla olevasta rakentamisesta sekä siitä, että osan Linnankadun liikenteestä on meluselvityksessä oletettu siirtyvän muille kaduille. Lisäksi melutaso kasvaa nykyisen satama-alueen itäosassa, mutta se ei aiheuta merkittävää häiriötä ympäristölle, koska avain satamakentän vieressä ei ole melulle herkkiä toimintoja.

Promethorin selvityksen mukaan melutaso kasvaa osassa Linnankatu 87:n pihaa. Pihan melutaso ylittää jo nykyisin ohjearvot. Meluntorjunta piha-alueella on haastavaa, koska meluaitaa ei voi rakentaa säilytettävien puurivien kohdalle ja muutoinkin pihan suunnittelussa on huomioitava Turun linnan ympäristön kaupunkikuvalliset ja kulttuurihistorialliset arvot. Raitiotien puolella melusuojausta voidaan parantaa esimerkiksi pidentämällä piharakennusta. Meluisuuden vuoksi tontti on kaavaehdotuksessa ensisijaisesti liike- ja toimistorakennusten aluetta, mutta rakennusta käytetään tällä hetkellä myös asumiseen. Linnankatu 87:n rakennus osoitetaan kaavaehdotuksessa suojeltavaksi, joten mahdollinen julkisivujen ääneneristävyyden lisääminen ei saa heikentää suojeluarvoja.

Ferry Terminal Turku -kaavanmuutosalueella uusien asuin-, liike- ja toimistorakennusten julkisivuihin kohdistuva keskiäänitaso on Promethorin selvityksen mukaan enimmillään noin 60 dBA, joten keskimelutason kannalta julkisivujen äänieristykseksi riittää tavanomainen julkisivurakenne. Äänieristystarvetta voi kuitenkin lisätä pienitaajuinen laivamelu. Asuinkortteleiden oleskelualueet sijoitetaan sisäpihoille suojaan liikenteen ja sataman melulta. Osa parvekkeista on tarpeen lasittaa, jotta niiden melutaso ei ylittäisi ulko-oleskelutilan ohjearvoa. AL-1 kortteleihin tulee rakentaa satamakentän puolelle liike- tai toimistorakennukset asuntojen melusuojuksi, ennen kuin alueelle rakennetaan asuintaloja. Liike- tai toimistotaloilla voidaan suojata asukkaita myös satamakentän valaistukselta.

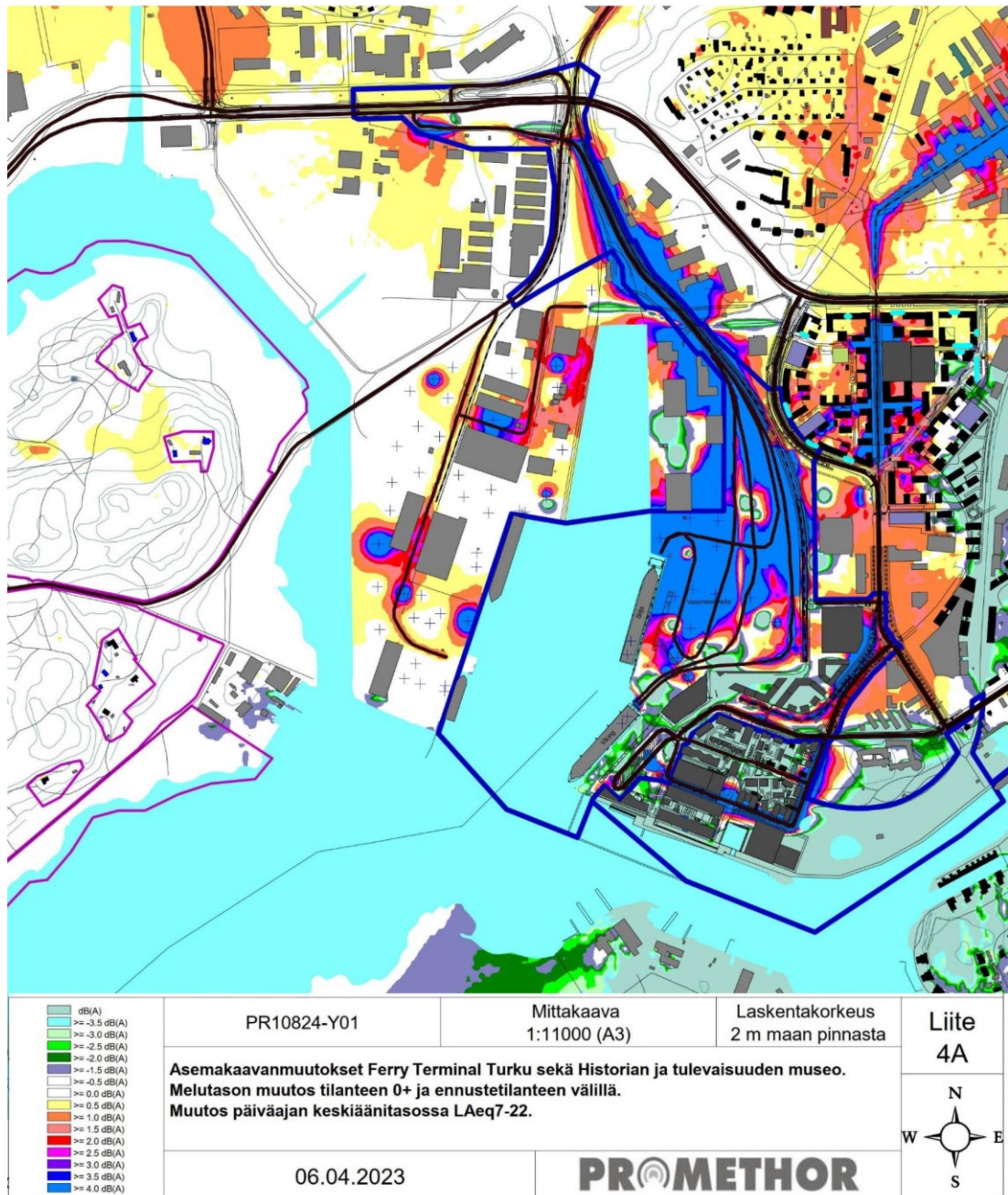
Ruissaloon kohdistuvasta melusta ja valaistuksesta kerrotaan kohdassa 5.5.2 Luonnonympäristö, Ruissalon Natura 2000 -alue.

Rautatie ja raitiotie voivat aiheuttaa sen lähellä oleviin rakennuksiin tärinää sekä rakenteiden tärinästä johtuvaa häiritsevää ääntä, runkomelua. Kaavamääräyksissä edellytetään, että melu-, tärinä ja runkomelu huomioidaan sisätilojen suunnittelussa. Lisäksi tulee huomioida laivojen aiheuttama pienitaajuinen melu (ks. 5.3.13 Melu, runkomelu ja tärinä).



Kuva 39. Ennuste vuoden 2050 päiväajan keskiäänitasosta (LAeq7-22) tilanteessa, jossa Ferry Terminal Turku- ja Historian ja tulevaisuuden museo -kaavanmuutokset ovat toteutuneet (Promethor 2023a).





Kuva 40. Vertailukuva melutason muutoksesta. Kuvassa vertaillaan kahta vuoden 2050 tilannetta. Toisessa asemakaavanmuutosten (Ferry Terminal Turku ja Historian ja tulevaisuuden museo) mahdollistama uusi rakentaminen on toteutettu; toisessa kaavanmuutoksia ei ole toteutettu. (Promethor 2023a).

### Kemikaalilaitokset

Kaavanmuutosalueeseen kuuluu osa osoitteissa Kuljetuskatu 7 ja 9 sijaitsevien kemikaalilaitosten pihosta. Telikatu 9:n kohdalle suunnitellaan katua, joka johtaisi Tuontikadulta terminaalin liikennekentälle. Kadun varteen on suunnitteilla myös kävely- ja pyöräilyreitti. Telikatu 7:n katosalue on alustavassa maankäyttösuunnitelmassa osa terminaalin satamakenttää, jonka kautta järjestetään muun muassa henkilöautoliikenne laivaan ja sieltä pois. Katos on purettava, jotta saadaan tilaa satamakentän ajoreiteille.

Kaavoitus on 13.4.2023 pyytänyt Tukesilta lausunnon siitä, voiko Tuontikatu 7:n ja 9:n kemikaalivarasto aiheuttaa vaaraa matkustajasatamalle tai uuden katualueen

käyttäjille. Kemikaalivaraston on mahdollisesti siirryttävä muualle, jos riittäviä suojaetäisyyksiä ei voida järjestää.

Algolin laitos (Länsilaituri 8) sijaitsee niin kaukana kaavanmuutosalueen katu- ja matkustajasatama-alueista, että se ei todennäköisesti aiheuta suojaustarpeita. Kaavoitus on kuitenkin pyytänyt Tukesilta lausunnon myös Algolin laitoksen huomioimisesta.

### **Maaperän haitta-aineet**

Kaavanmuutosalueen maaperä on erittäin todennäköisesti erittäin pilaantunutta. Kaavassa määrätään pilaantuneisuuden selvittämisestä ja maaperän puhdistamisesta tarvittaessa.

#### 5.5.10 Ilmastovaikutukset

Rakentamisen ja liikenteen päästöjä vähentää se, että uusi rakentaminen tukeutuu olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen, infrastruktuuriin ja joukkoliikenteeseen. Päästöt ovat kuitenkin verrattain suuret, koska maaperä on savista ja erittäin todennäköisesti pilaantunutta.

Kaavanmuutoksella on kuitenkin ilmaston kannalta myönteisiä vaikutuksia liikenteeseen ja kaupunkirakenteeseen. Laivaterminaalin ympäristöön muodostuu eri kulkumuotojen solmukohta, jossa on helppo vaihtaa joukkoliikennevälineestä toiseen. Kaavaehdotus tukee kestävästä liikkumisesta siten, että joukkoliikenteen pysäkit sijaitsevat lähempänä terminaalia kuin pysäköintilaitos. Alueelle suunniteltavien rakennusten asukkailla, asiakkailta ja työntekijöillä on lyhyt matka linja-auto, juna- ja raitiotiepysäkeille, joten liikkuminen on helppoa myös ilman henkilöautoa. Kävely- ja pyöräilyreittien laatua parantavat muun muassa uudet pyörätiet, eri liikennemuotojen keskittäminen selkeästi omille alueilleen ja aiempaa lyhyempi yhteys Ruissaloon.

Kaavanmuutosalueen kannalta merkittäviä ilmastonmuutoksen seurauksia ovat sateiden, tulvien, kuumuuden, kuivuuden ja tuulisuuden lisääntyminen sekä niiden vaikutus luonnon monimuotoisuuteen. Tulviin ja sateisiin varaudutaan kaavamääräyksillä. Alueella tulee kiinnittää erityistä huomiota hulevesijärjestelmän jatkuvuuteen ja yhtenäisyyteen ja huomioida myös tulvavaara. Tulvien ehkäisemisestä kerrotaan tarkemmin kohdassa 5.5.4 Rakennettu ympäristö, Hulevedet). Viherkatoilla ja istutuksilla voidaan lisätä luonnon monimuotoisuutta. Puuistutukset ja katokset auttavat kuumuuden ja tuulisuuden hallinnassa.

Uusien asuinkortteleiden pihat ovat suojassa tuulelta rakennusten välissä. Tuulet ovat kuitenkin suhteellisen voimakkaita meren rannalla ja avoimella satamakentällä. Rakennusten julkisivut on suunniteltava siten, että ne kestävät tuulen aiheuttamaa kuormaa ja kulutusta. Erityisen tuulista on meren rannalla, avoimilla paikoilla, muun muassa satamakentällä ja sen ympäristössä. Katualueiden tuulisuutta vähentävät kaavaehdotukseen merkityt katokset ja puurivit.

#### 5.5.11 Kustannukset

Kaava-alueen yleisten alueiden infran kustannusarvio on yhteensä noin 24,4 M€ (alv 0). Lisäksi kaava-alueen ulkopuolisten alueiden kustannuksiksi on arvioitu 10,7 M€ (alv 0). Laskelmin eivät sisälly Pansiontien ja Vientiväylän muutokset. Kustannusarvio sisältää 30 %:n hankevarauksen. Kustannusarviossa käytetty maanrakennuskustannusindeksin pisteluku on 129,35 (2015=100, helmikuu 2022). Arvio perustuu hankeosalaskelmaan ja se tarkentuu suunnittelun edetessä.

Edellä mainittujen kustannusten lisäksi on alustavasti arvioitu, että satamaraitteen kustannus on noin 18,1 M€ (+ poistoputken huomiointi, johtosiirrot ja paalulaatta). Satamaraitteesta aiheutuvat kustannukset ja kustannusjako tarkentuvat, kun raitteen hankeselvitys on valmis.

#### 5.5.12 Vaikutukset yleiskaavaan

Kaavanmuutosalueen maankäyttöä ohjaavat Turun yleiskaava 2020 ja Linnakaupungin osayleiskaava (ks. 3.2.4 Yleiskaava). Asemakaavanmuutos poikkeaa voimassa olevasta yleiskaavasta, sillä yleiskaavassa satamaan johtava rautatie sijaitsee nykyisellä paikalla ja pieni osa henkilöliikenteen terminaali-alueeksi (LHA) yleiskaavassa merkitystä alueesta on asemakaavaehdotuksessa osoitettu toimisto-, liike- ja asuinrakennusten kortteleiksi.

Nykyinen yleiskaava on vanhentunut, ja yleiskaavan muuttaminen on vireillä. Asemakaavaehdotuksen mukainen rautatielinjaus on merkitty uuden yleiskaavan eli Yleiskaava 2029:n ehdotukseen, jonka kaupunginvaltuusto hyväksyi 13.2.2023 § 27. Yleiskaava 2029 ei ole kuitenkaan vielä tullut voimaan valituksen vuoksi.

Yleiskaavaehdotuksessa esitetään Hiekkasatamankadun Ruissaloon johtava ulkoilureitti, joka kuuluu pyöräilyn pääverkostoon. Ferry Terminal Turku -kaavanmuutoksessa reitti on pidempi ja kiertää rahtisatama-alueen ympäri pohjoisesta, koska Hiekkasatamankadun pohjoispuolen alue tarvitaan sataman käyttöön.

Myös Yleiskaava 2029:ssä asemakaavaehdotuksen toimisto-, liike- ja asuinrakennuskorttelit ovat satama-aluetta, samoin kuin uuden pysäköintilaitoksen kortteli. Asemakaavanmuutoksen vaikutus yleiskaavassa esitetyn satama-alueen kokoon on kuitenkin pieni. Turun Satama Oy on teettänyt kaavan valmistelun aikana alustavia suunnitelmia satamakentästä sen varmistamiseksi, että matkustajasatamalle varataan riittävästi tilaa.

## 6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

### 6.1 Toteuttaminen ja ajoitus

Alueen toteuttaminen voi alkaa kaavallisen, kiinteistöteknisen ja teknisen huollon valmiuden sallimassa ajassa. Turun linnan lähiympäristöä ja osoitteessa Linnankatu 87 sijaitsevaa aluetta koskevista suunnitelmista tai muutostoimenpiteistä on kuultava museoviranomaista hyvissä ajoin. Museoviranomaista on kuultava myös, mikäli rakentamisella voi olla vaikutusta vedenalaisiin muinaisjäännöksiin ja kulttuuriperintökohteisiin.

Kaavanmuutosalueella sijaitsee maanalaisia johtoja, joita on siirrettävä pois uusien rakennusten kohdalta (ks. 5.5.8 Tekninen huolto). Johtojen siirtämisestä on sovittava hyvissä ajoin johdon omistajan kanssa. Rautatien rakentaminen johtojen päälle edellyttää suojaputkia tai siltarakennetta. Todennäköisesti rautatierakenteen pitää olla siltamainen ainakin Turun seudun puhdistamon purkuputken kohdalla.

Maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on arvioitava ja maaperä on tarvittaessa kunnostettava ennen rakentamiseen ryhtymistä.

AL-1-korttelialueilla on tarpeen säädellä rakentamisen järjestystä niin, että toimisto- tai hotellirakennukset rakennetaan asuinrakennusten melusuojaksi, ennen kuin samaan kortteliin tehdään asuntoja. Rakennusjärjestykseen voi vaikuttaa esimerkiksi tontinluovutuksilla, koska kaavanmuutosalueen omistaa kaupunki.

Otkantti-nimisen aukion suunnittelussa on suositeltavaa viitata satama-alueella sijainneeseen kahdeksankulmaiseen vahtitupaan esimerkiksi siten, että aukion kiveys muodostaa kahdeksankulmion.

Turussa 13. päivänä huhtikuuta 2023

Maankäyttöjohtaja Jyrki Lappi

Kaavoitusarkkitehti Satu Tiainen