Viinikanlahden yleissuunnitelman asemapiirros, Arkkitehtitoimisto NOAN Oy

Viinikanlahden alue, asemakaavaehdotus nro 8755
Vaikutusten arviointi

27.5.2024
Tarkistettu asemakaavaehdotus Donna ID 5 796 695

Sisällys

1 Johdanto ... 3
2 Viinikanlahden kaava-alueen sijainti, nykytilanne ja kehitys ... 5
3 Asemakaavan tavoitteet ... 7
3.1 Suunnitteluprosessin kulku ... 7
3.2 Alueen suunnittelun tavoitteet ... 9
3.2.1 Asemakaavan tavoitteet ... 9
3.2.2 Ideakilpailun tavoitteet ... 9
3.2.3 Tampereen keskusta 2040 -kehittämisohjelman tavoitteet ... 10
3.2.4 Kaupunkiseudun rakennesuunnitelman 2040 tavoitteet ... 11
3.2.5 Tampereen strategia 2030 ... 11
3.2.6 Kestävä Tampere 2030 - kohti hiilineutraalia kaupunkia ... 12
4 Kaavatilanne ja asemakaavan muutoksen suhde yleiskaavan sisältövaatimuksiin ... 13
4.1 Maakuntakaava ... 13
4.2 Yleiskaavat ... 14
4.2.1 Keskustan strateginen osayleiskaava ... 14
4.2.2 Kantakaupungin vaiheyleiskaavan – valtuustokausi 2017-2021 ja Kantakaupungin yleiskaava 2040 ... 15
4.3 Ympäröivien alueiden asemakaavatilanne ... 17
4.4 Yleiskaavallinen tarkastelu ... 19
4.5 Asemakaavaratkaisun suhde ylempiin kaavatasoihin ... 25
5 Asemakaavan vaikutukset ... 26
5.1 Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen ... 26
5.2 Vaikutukset liikenteeseen ... 29
5.2.1 Vaikutukset joukkoliikenteeseen ... 31

5.2.2 Vaikutukset kävelyyn ... 33
5.2.3 Vaikutukset pyöräilyyn ... 34
5.2.4 Vaikutukset ajoneuvoliikenteeseen ... 35
5.2.5 Vaikutukset pysäköintiin ... 37
5.2.6 Vaikutukset huoltoliikenteeseen ... 38
5.2.7 Vaikutukset liikenneturvallisuuteen ... 39
5.2.8 Vaikutukset vesiliikenteeseen ... 40
5.2.9 Kokonaisvaikutukset liikenteeseen ... 41
5.3 Vaikutukset kaavatalouteen ... 43
5.4 Vaikutukset kasvi- ja eläinlajeihin ja luonnon monimuotoisuuteen ... 49
5.5 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön, maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuuriympäristön arvoihin ... 57
5.6 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön ... 64
5.6.1 Vaikutukset asumiseen ... 65
5.6.2 Vaikutukset virkistykseen ja vapaa-aikaan ... 68
5.6.3 Vaikutukset palveluihin ... 70
5.6.4 Kokonaisvaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön ... 71
5.7 Vaikutukset terveyteen ja turvallisuuteen ... 73
5.8 Vaikutukset luonnonvaroihin ... 79
5.9 Vaikutukset energiatalouteen ja teknisen huollon järjestämiseen ... 82
5.10 Vaikutukset elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin ... 85
5.11 Ilmastovaikutukset ja ilmastonmuutoksen huomioon ottaminen ... 88
5.11.1 Ilmastovaikutukset ... 88
5.11.2 Ilmastovaikutusten lieventäminen ... 91
5.11.3 Ilmastonmuutoksen aiheuttamiin riskeihin varautuminen ... 92
6 Yhteenveto asemakaavan arvioiduista vaikutuksista ... 94
7 Lähteet ja taustaselvitykset ... 99
Liite 1. Näkymätarkastelut ... 101

1 Johdanto

Tässä raportissa arvioidaan Viinikanlahden asemakaavan (nro 8755) vaikutuksia. Vaikutusten arviointiraportti täydentää asemakaavan kaavaselostusta, johon on koottu tiivistelmä kaavan olennaisimmista vaikutuksista.

Maankäyttö- ja rakennuslain 9 § mukaisesti kaavan tulee perustua kaavan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvitettävä suunnitelman toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia. Vaikutusalue voi olla kooltaan ja muodoltaan eri asioissa eri kokoinen ja muotoinen. Vaikutukset voivat olla sisällöltään myös sellaisia, joita ei voi rajata maantieteellisesti.

Maankäyttö- ja rakennusasetuksen 1 §:n mukaan kaavan vaikutuksia selvitettäessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus, aikaisemmin tehdyt selvitykset sekä muut selvitysten tarpeellisuuteen vaikuttavat seikat. Selvitysten on annettava riittävät tiedot, jotta voidaan arvioida suunnitelman toteuttamisen merkittävät välittömät ja välilliset vaikutukset:

1) ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön;

2) maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon;

3) kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin;

4) alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen;

5) kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön

6) elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittymiseen.

Vaikutusten arvioinnin tarkoituksena on tuottaa tietoa asemakaavan osallisille, päättäjille, viranomaisille ja suunnittelijoille kaavan toteuttamisen vaikutuksista. Arvioinnissa on otettu kantaa vaikutusten merkittävyyteen sekä selvitetty mahdollisten haitallisten vaikutusten lieventämismahdollisuuksia. Arviointi on laadittu kaavasuunnittelun rinnalla, jolloin esiin nousseita seikkoja on ollut mahdollista ottaa huomioon suunnittelussa.

Vaikutusten arviointi perustuu kaavan pohjaksi järjestettyyn kaksivaiheiseen kansainväliseen ideakilpailuun, kilpailun jälkeen tehtyyn monialaiseen yleissuunnitteluun, suunnittelun aikana laadittuihin vaihtoehtotarkasteluihin, kaavatyön yhteydessä tehtyihin erillisselvityksiin, aiempiin selvityksiin sekä asiantuntijaarvioihin. Vaikutuksia on arvioitu vertaamalla kaavaratkaisua nykytilanteeseen alueella ja sen ympäristössä sekä lisäksi voimassa oleviin yleiskaavoihin ja asemakaavoihin lähialueella.

Raportissa on arvioitu asemakaavahankkeen vaikutuksia seuraavien asiakokonaisuuksien osalta:

- Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen
- Vaikutukset liikenteeseen
- Vaikutukset yhdyskunta- ja energiatalouteen
- Vaikutukset kasvi- ja eläinlajeihin ja luonnon monimuotoisuuteen
- Vaikutukset rakennettuun ympäristöön, maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön
- Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön
- Vaikutukset terveyteen ja turvallisuuteen
- Vaikutukset teknisen huollon järjestämiseen
- Vaikutukset luonnonvaroihin
- Vaikutukset elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin
- Ilmastovaikutukset ja ilmastonmuutoksen huomioon ottaminen

Arvioinnin on laatinut konsultin eri alojen asiantuntijaryhmä.

Konsulttityötä ohjasivat Anna Hyyppä 11.2.2022 asti, Milla Hilli-Lukkarinen 1.3.2022 alkaen, Minna Seppänen ja Antonia Sucksdorff. Lisäksi yleiskaavoitus on ohjannut luvun 4 yleiskaavallisen tarkastelun laatimista.

Konsulttina toimivan Sitowise Oy:n projektipäällikkönä oli Sakari Grönlund ja projektikoordinaattorina Pia Niemi.

Vaikutusten arviointi on laadittu asiantuntija-arviona, pohjautuen yleissuunnitteluun liittyviin selvityksiin ja suunnitelmiin.

Asemakaavan ehdotusvaihe 2023 ja ehdotuksen tarkistaminen 2024

Asemakaavaluonnos on kehitetty kaavaehdotukseksi saadun palautteen pohjalta syksyllä 2023. Suuria muutoksia asemakaavan rakenteeseen ei ole ehdotusvaiheessa tehty, esimerkiksi rakennusoikeuksia tai pinta-aloja ei ole tarkistuksia lukuun ottamatta juurikaan muutettu. Ehdotusvaiheen tärkeimmät tarkistukset ovat: Koulun korttelin massoittelun muutos etelä-pohjoissuuntaiseksi, jalankulun ja pyöräilyn siltojen sekä pyöräilyn ja kävelyn reitistön tarkistaminen, sataman, soutu- ja melontakeskuksen ja puiston suunnitelmien tarkentuminen. Lisäksi on laadittu mm. liito-oravakartoitus, melusuojaustarkasteluja ja uutta näkymäkuvamateriaalia.

Asemakaavaehdotuksen tarkistamisvaiheessa 2024 arviointiin lisättiin vesilupaprosessissa ja raitiotien katusuunnittelussa syntynyttä tietoa.

Vaikutusten arvioinnin ehdotusvaiheen päivitystyöhön ovat osallistuneet Tampereen kaupungin eri alojen asiantuntijat ja työn on koonnut projektiarkkitehti Milla Hilli-Lukkarinen. Analyysiaineistoa peitteisyysmuutoksesta on toimittanut julkisten alueiden vihersuunnittelusta vastannut LOCI maisema-arkkitehdit Oy ja maisemavaikutuksien kuva-aineistoa on laatinut yleissuunnitelmasta vastannut Arkkitehtitoimisto NOAN Oy.

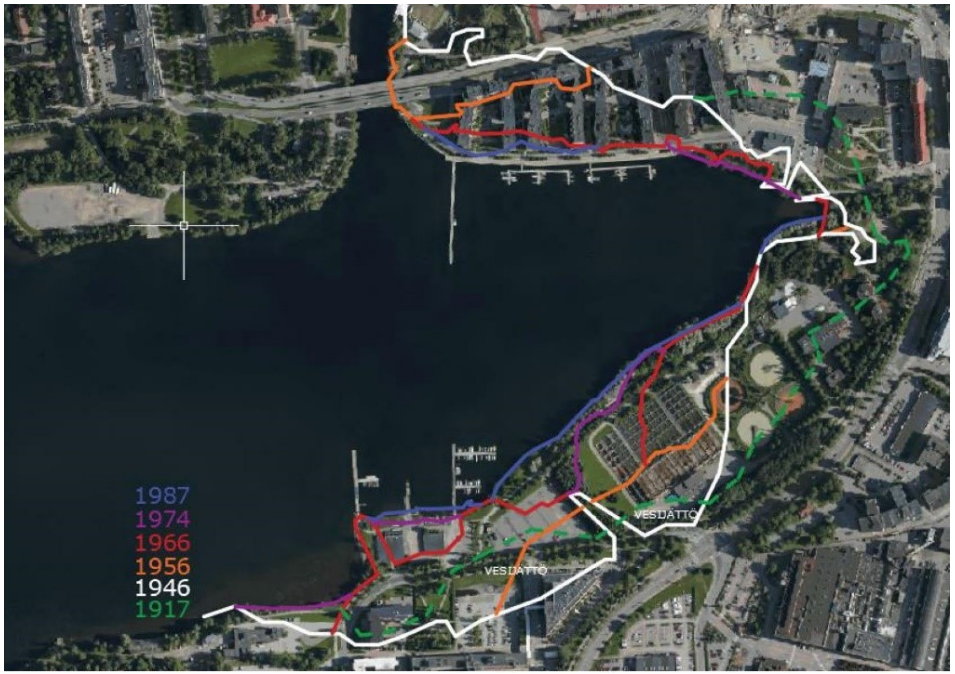
2 Viinikanlahden kaava-alueen sijainti, nykytilanne ja kehitys

Kaava-alue sijaitsee Pyhäjärven rannalla ja aivan Tampereen keskustan etelärajalla. Kaupunkikeskustan lisäksi läheisyydessä on teollisuutta, liikennealueita, toimistotyöpaikkojen alueita, asuntoalueita sekä Hatanpään sairaala ja historiallinen kartano puistoineen.

Kaava-alue on entisiä Hatanpään kartanon maatalousmaita, joihin kuului muun muassa Viinikanojan eteläpuolinen Viinikan tila. Kaupungistumisen myötä alueen maankäyttö muuttui pohjoisesta alkaen. Hämeenlinna - Tampere -rata Hatanpään itäpuolitse avattiin vuonna 1876. Rautatien tulo on vaikuttanut alueen kehitykseen ja alueen teolliseen luonteeseen. Ranta-alue siirtyi Tampereen kaupungin omistukseen vuonna 1913, ja 1800-luvulla alkanut maiseman muutos kaupunkimaiseen suuntaan kiihtyi.

Viimeisen noin 150 vuoden aikana alueella, lähiympäristössä ja keskeisellä vaikutusalueella on ollut enimmäkseen teollisuuden, varastoinnin ja yhdyskuntateknisen huollon toimintoja. Merkittävimpinä 1800-luvun toimintoina tiilien valmistus ja sähköhöyryvoiman tuotanto ja 1900-luvun alussa edellisten lisäksi Hatanpääntien (Hatanpään valtatie/Hatanpäänkatu) itäpuolella nahkatehdas ja kenkätehdas ja metalliteollisuutta (Lokomon konepaja) ja myöhemmin kemianteollisuutta (Sarvis). Vesialueella oli puutavaran kuljetustoimintaa ja ranta-alueilla puutavaran varastointia 1960-luvulle saakka.

Ennen kaupungin perustamista rantaviiva oli Hatanpään valtatien paikkeilla. Teollistumiseen liittyen rantoja on muokattu ja täytetty sen jälkeen useaan otteeseen (Kuva 2.1). Viimeisimmät täytöt tehtiin jätevesipuhdistamon rakentamisen yhteydessä.



Kuva 2.1 Viinikanlahden rantaviivan kehitys (Pöyry Finland Oy, 2019)

Alueella toimii nykyisin Viinikan jätevedenpuhdistamo. 1970-luvulla alkanut toiminta on siirtymässä toisaalle, rakenteilla

olevaan Sulkavuoren keskuspuhdistamoon. Uusi puhdistamo otetaan käyttöön 2025, jonka jälkeen olemassa oleva verkosto yhdistetään Sulkavuoren jätevedenpuhdistamoon. Sen jälkeen rakenteet puretaan ja ympäristö puhdistetaan. Purettavat jäteveden puhdistamoon liittyvät kohteet ovat rakennuksia ja rakenteita kuten toimistorakennuksia, käsittelyaltaita ja säiliöitä. Alueen kautta jäävät kulkemaan uudet suuret siirtoviemärilinjat, ja alueelle rakennetaan näihin liittyvä jätevedenpumppaamo.

Alueella on myös Takon soutajien soutukeskus, puistoja, jalankulun ja pyöräilyn reittejä, pysäköintialuetta ja vesialuetta satamatoimintoineen.

Kuva 2.2 Viistoilmakuva suunnittelualueesta ympäristöineen (Tampereen kaupunki, 2019)

3 Asemakaavan tavoitteet

3.1 Suunnitteluprosessin kulku

Viinikanlahden uuden asuntoalueen ja viheralueiden suunnittelu käynnistyi vuonna 2019 selvityksillä ja kansainvälisellä ideakilpailulla sekä asemakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelman laatimisella. Kilpailulla haettiin kaupunkikuvallisia ja -rakenteellisia ideoita alueen jatkokehittämiselle ja asemakaavoitukselle.

Asemakaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa määritettyä kaava-aluetta tarkennettiin ideakilpailun ohjelmointivaiheessa laajemmaksi suunnittelualueeksi. Alueen laajennuksen taustalla oli se, että ilman alueen laajentamista Hatanpäänniemen suuntaan suunnitelmaratkaisu ei olisi täyttänyt yleiskaavan ja maakuntakaavan tavoitteita viherverkosta sekä kansallisen kaupunkipuiston ja viherverkon jatkuvuuden kriteerejä.

Ideakilpailussa osallistujien tehtävänä oli suunnitella 2000-luvun Tampereelle sopiva, keskustaa laajentava kaupunginosa noin 3000 uudelle asukkaalle. Kilpailu toteutettiin kaksivaiheisena ja kaikille avoimena. Kilpailun ensimmäiseen vaiheeseen osallistui 57 ehdotusta.

Asemakaavaluonnoksen laatimiseen liittyvää vaihtoehtojen tarkastelua ja vertailua tehtiin ideakilpailun puitteissa arvioimalla ja vertailemalla kilpailun ensimmäisen vaiheen 57 ehdotusta. Myös kilpailuehdotusten vaikutuksia arvioitiin kilpailuprosessin aikana. Kilpailuehdotuksia arvioitiin kaupunkiympäristön, toimintaympäristön, kaupunkikuvan ja arkkitehtuurin, maisemallisten ominaisuuksien ja liikennesuunnittelun näkökulmista.

Kilpailun toiseen vaiheeseen valittiin kuusi ehdotusta kehitettäväksi tuomariston antamien tarkennettujen ohjeiden perusteella. Kyseiset työt ja valmistuneet selvitykset olivat asemakaavan valmisteluaineistona nähtävillä 20.2.–12.3.2020, jolloin ehdotuksista, selvityksistä ja muusta aineistosta oli mahdollista antaa palautetta kaupungille. Saatu palaute toimitettiin tiedoksi kilpailun tuomaristolle.

Tuomaristo valitsi kilpailun voittajaksi nimimerkin "Lakes & Roses" (Kuva 3.1). Nimimerkin takaa paljastui Arkkitehtitoimisto NOAN Oy. Tuomaristo arvosti ehdotuksessa erityisesti kaupunki- ja maisemaarkkitehtuurin hyvää kokonaisotetta ja kaupunkikuvan selkeyttä sekä arvioi ehdotuksen olevan erityisen hyvin kytkeytynyt pohjoiseen keskustan suuntaan koko kilpailualueen laajuudelta.

Alueen suunnittelua jatkettiin ideakilpailun voittaneen ehdotuksen, tuomariston suositusten 17.4.2020 ja kaupunginhallituksen 8.6.2020 linjauksen mukaisesti. Alueelle laadittiin monialainen yleissuunnitelma, jossa kaupunki- ja maisemasuunnittelun kokonaisratkaisua kehitettiin ja suunnitelmaratkaisua tarkennettiin uusien selvitysten, lähtötietojen ja vaikutusten arvioinnin perusteella.

Maankäytön ratkaisuja tarkennettiin erityisesti kaava-alueen länsiosassa:

- Täyttöaluetta laajennettiin ja rantapuisto järjesteltiin uudelleen

- Uimarannan sijainti tarkistettiin Pyhäjärven virtausten kannalta suotuisaan paikkaan
- Soutu- ja melontakeskus siirrettiin lännemmäksi, jotta toiminnoille saatiin enemmän tilaa sekä paremmat yhteydet järvelle.
- Koulun ja päiväkodin tontti ja rakennus siirrettiin alueen länsiosaan.
- Rannan muotoilua tarkistettiin ja satama-allasta pienennettiin.
- Kävely- ja pyöräilysiltojen ratkaisuja tarkennettiin teknista-loudellisen vaihtoehtotarkastelun myötä
- Pyöräilyn reittejä muotoiltiin sujuvammaksi huomioiden seudullisen, alueellisen ja paikallisen pyöräliikenteen tarpeet.
- Tornien ryhmittelyä Hatanpään valtatien varrella tarkistettiin, huomioiden näkymät, kortteleiden valoisuus sekä meluhaitat. Myös atriumkorttelin massoittelu tarkistettiin.

Tarkennetun yleissuunnitelman ja selvitysten pohjalta alueelle on laadittu asemakaavaluonnos (2022), asemakaavaehdotus (2023) ja tarkistettu asemakaavaehdotus (2024).

Kuva 3.1 Ote kilpailun voittajaehdotuksesta "Lakes & Roses" (Arkkitehtitoimisto NOAN Oy)

Kuva 3.2 Ote Viinikanlahden yleissuunnitelman asemapiirroksesta, tarkistettu asemakaavaehdotus 2024 (Arkkitehtitoimisto NOAN Oy)

3.2 Alueen suunnittelun tavoitteet

Viinikanlahden alueen suunnittelun tavoitteet perustuvat Tampereen kaupunginvaltuuston hyväksymään kaupunkistrategiaan ja keskustan strategiseen osayleiskaavaan sekä kaupunginhallituksen hyväksymään Viiden tähden keskustan kehittämisohjelmaan 2018 - 2030 ja sen kuuteen toimenpidekokonaisuuteen.

3.2.1 Asemakaavan tavoitteet

Asemakaavan tavoitteena on luoda laadukas, urbaani asuinalue, joka tarjoaa uusia asumisen mahdollisuuksia. Yhdyskuntarakenne täydentyy ja kaupunkirakenne eheytyy. Pyhäjärven rantavyöhykkeen tärkeää viher- ja virkistysyhteyttä parannetaan ja suunnittelussa huomioidaan kansallisen kaupunkipuiston tarpeet. Uudet toiminnot sovitetaan yhteen sataman ja alueelle jäävien puhdistamorakenteiden kanssa. Asemakaavoitusohjelmassa alueelle tavoitellaan 150 000 k-m² asumista sekä lisäksi palveluita ja muita toimintoja. Kerrosalatavoitteita voidaan tarkistaa suunnittelun edetessä.

3.2.2 Ideakilpailun tavoitteet

Tavoitteiden jäsentely perustui Tampereen keskustan kehittämisohjelman 2018-2030 (hyväksytty kaupunginhallituksessa 14.5.2018) kuuteen toimenpidekokonaisuuteen. Tampereen kaupunginhallitus päätti Viinikanlahden kilpailun tavoitteista 23.4.2019 seuraavasti:

<u>Kaupunkiympäristöä koskevat tavoitteet</u>

1) Liikenne ja liikkuminen

"Viinikanlahden alueen esteetön liikenneverkko rakennetaan ensisijaisesti raitiotiehen ja joukkoliikenteeseen sekä kävelyyn ja pyöräilyyn tukeutuvaksi. Ranta- ja vesireitit rakennetaan palvelemaan vapaa-aikaa ja matkailua. Pysäköinti järjestetään muuntojoustavalla ja älykkäällä tavalla. Kilpailulla etsitään hyvää liikenteen ja liikkumisen kokonaisideaa, joka sopii 2000-luvun Tampereelle."

2) Rakentaminen ja arkkitehtuuri

"Viinikanlahden kaupunginosa rakennetaan osaksi Tampereen keskustaa. Kaupunki- ja maisema-arkkitehtuuri sovitetaan yhdeksi kokonaisuudeksi. Tavoitteena on mahdollisimman hiilineutraali kaupunginosa, kestävä rakentaminen ja laadukas arkkitehtuuri. Kilpailulla etsitään vaiheittain ja taloudellisesti toteuttamiskelpoista kaupunkirakennetta."

3) Urbaanit ulkotilat ja kaupunkivihreä

"Viinikanlahden alue rakennetaan osaksi Tampereen järvenrantakaupunkia ja sen maisemaa. Pyhäjärven vesistömaisema ja rannat suunnitellaan koko keskustaa palvelevaksi julkiseksi ympäristöksi. Keskustan rantojen julkiset kaupunkitilat ja monimuotoiset viheralueet jatkuvat katkeamattomina läpi Viinikanlahden alueen. Viherympäristö jatkuu myös korttelialueille."

Toimintaympäristöä koskevat tavoitteet

4) Kaupunkikulttuuri, tapahtumat ja matkailu

"Viinikanlahden rannat ja vesialueet rakennetaan oleskeltaviksi ja urbaaneiksi virkistysalueiksi kaikkien keskustan asukkaiden sekä muiden kaupunkilaisten ja matkailijoiden aktiiviseen käyttöön. Alueen nykyiset satamat ja harrastuspaikat ovat lähtökohta laajemmalle vapaa-ajan palvelujen ja matkailun kehittämiselle osana Tampereen järvikaupunkia."

5) Asuminen ja elämäntapa

"Viinikanlahden kaupunginosaan rakennetaan kodit ja lähipalvelut vähintään 3 000 asukkaalle. Kaupunginosa rakennetaan terveelliseksi ja turvalliseksi asuinympäristöksi kaiken ikäisille ihmisille. Asuntorakentamisessa mahdollistetaan joustavia tapoja asumisen, työn ja vapaa-ajan yhdistämiseen, 2000-luvun ihmisten tarpeisiin. Asumisen profiloinnissa tärkeää on sijainti keskustassa ja järven rannalla."

6) Elinkeinot ja osaaminen

"Viinikanlahden uusi kaupunginosa tukeutuu ensisijaisesti keskustan kaupallisiin, julkisiin ja muihin palveluihin. Uudet asukkaat tuovat lisää elinvoimaa Tampereen keskustan liike- ja palveluyrittäjille. Lähistöllä on valmiiksi toimialoiltaan monipuolinen työpaikkatarjonta. Asumiseen liittyvät joustavan työnteon mahdollisuudet integroidaan korttelirakenteisiin. Kaupunginosassa mahdollistetaan julkisiin ja yksityisiin lähipalveluihin sekä matkailuun ja vapaa-aikaan perustuvat työpaikat."

3.2.3 Tampereen keskusta 2040 -kehittämisohjelman tavoitteet

Viinikanlahden uusi kaupunginosa on yksi Tampereen keskusta 2040 -kehittämisohjelman 2023-2040 (Tampereen kaupunginhallitus 29.5.2023) kärkihankekokonaisuuksista. Viinikanlahdella on suuri merkitys koko keskustan kasvua ja vetovoimaa koskevien strategisten tavoitteiden toteutumiselle vuoteen 2040 mennessä. Keskustan asukasluvun määrällisistä kasvutavoitteista aikavälillä 2023–2040 Viinikanlahden osuus on miltei neljännes. Viinikanlahdesta on tavoitteena tehdä uusi kaupunginosa, joka kytketään tiiviisti osaksi keskustaa. Asumisen lisäksi Viinikanlahteen on tavoitteena saada uusia palveluita kuten koulu ja päiväkoti, hotelleja sekä matkailun, virkistyksen- ja vapaa-ajan mahdollisuuksia palveluineen. Nämä synnyttävät myös työpaikkoja. Viinikanlahden alue toteuttaa keskustan kehittämisohjelman visiota 2040, määrällisiä asukas- ja työpaikkatavoitteita 2040, sekä ja kaikkien kuuden kehittämisen teeman tavoitteita ja hyötytavoitteita:

- Liikenne ja liikkuminen
- Rakentaminen ja arkkitehtuuri
- Puistot ja kaupunkitilat
- Kaupunkikulttuuri, tapahtumat ja matkailu

- Asuminen ja elämäntapa
- Elinkeinot ja osaaminen.

3.2.4 Kaupunkiseudun rakennesuunnitelman 2040 tavoitteet

Tampereen kaupunkiseudun rakennesuunnitelman 2040 (Seutuhallitus 17.12.2014) tavoitteena on varautua väestönkasvuun, jota Tampereen kaupunkiseudulla arvioidaan olevan noin 4200 asukkaan verran vuosittain. Yhdyskuntarakennetta pyritään tiivistämään ohjaamalla kasvu kaupunkirakenteen sisälle taajamiin ja keskusta-alueille, mikä vähentää investointien tarvetta, lyhentää etäisyyksiä, lisää energiatehokkuutta sekä vastaa seudullisen ilmastostrategian tavoitteisiin. Keskustoja ja keskuksia pyritään kehittämään palveluverkon ja liikkumisen solmukohtina ja myös monipuolisina asumisen ja työn ympäristöinä. Keskustoja elävöitetään ja niiden vetovoimaisuutta kehitetään lisäämällä keskusta-asumisen tarjontaa sekä toimisto- ja liiketilatarjontaa. Kasvun ohjaaminen nykyiseen rakenteeseen tarjoaa myös mahdollisuuden asuinympäristöjen monipuolistamiseen. Uudisrakentaminen tulee rakennesuunnitelman mukaan tehdä asuinympäristön laatutekijöitä korostaen lisäämällä talotyyppien vaihtoehtoja keskitehokkaalla asuntorakentamisella sekä huomioimalla seudullinen ja paikallinen viherverkosto.

Palvelujen saavutettavuutta parannetaan siten, että lähipalvelut ovat hyvin tavoitettavissa myös kävellen ja pyöräillen.

Kestävien liikkumismuotojen, kuten joukkoliikenteen, pyöräilyn ja kävelyn, osuuksia pyritään lisäämään sekä vastaavasti pysäyttämään henkilöautoliikenteen osuuden kasvu. Näiden tavoitteiden saavuttamisessa avainasemassa ovat maankäytön ja liikennejärjestelmän yhteisratkaisut, joilla vähennetään liikkumistarpeita, sekä raideliikenteen, matkaketjujen ja älyliikenteen kehittäminen.

Tampereen kaupunkiseudun rakennesuunnitelman päivitys Tampereen kaupunkiseudun rakennesuunnitelma 2040+ hyväksyttiin asemakaavan ehdotusvaiheessa, loppusyksyllä 2023.

3.2.5 Tampereen strategia 2030

Tampereen kaupungin johtamisen perustana olevan strategian valmistelu tehtiin vuoden 2021 aikana laajassa yhteistyössä ja se päivitettiin vuonna 2023. Pohjana on visio "tekemisen kaupunki". Painopisteet ovat:

- Yhdenvertaiset yksilöt: *”Tampere on paras paikka kasvaa, kehittyä ja ikääntyä. Tampereella jokainen voi olla oma itsensä ja toteuttaa unelmiaan.”*
- Tekevät yhteisöt: *”Tampere näyttää suuntaa tulevaisuuden yhteisöllisyyteen. Tampereen moninaiset yhteisöt ja yritykset ruokkivat hyvinvointia, luovuutta ja innovatiivisuutta. Yhdessä teemme parempaa huomista.”*
- Hiilineutraaleja tekoja: *”Tampere on kansainvälisesti tunnettu vaikuttavista teoistaan ilmaston ja luonnon*

monimuotoisuuden eteen. Kestävien valintojen tekeminen on täällä helppoa - vetovoimamme syntyy arjen sujuvuudesta."

- Tulevaisuuden edelläkävijyys: *"Tampere jatkaa menestystarinaansa; meillä on parhaat edellytykset tehdä tulevaisuuden ratkaisuja. Tampereen asema kansainvälisenä tieteen ja korkean osaamisen kaupunkina on vahva."*

3.2.6 Kestävä Tampere 2030 - kohti hiilineutraalia kaupunkia

Tampereen strategian ympäristö- ja ilmastotavoitteiden merkitystä kaupunkikehityksen näkökulmasta on avattu laajemmin Kestävä Tampere 2030 -ohjelman linjauksissa. Vuonna 2018 tehdyt linjaukset koskevat seuraavia teemoja:

- Kestävä liikkuminen ja kaupunkirakenne: *"Tampere on kestävän kaupunkisuunnittelun, liikkumisen ja työtapojen edelläkävijä. Ilmastonmuutoksen tuomiin riskeihin on varauduttu. Asuinympäristö on turvallinen, terveellinen ja viihtyisä."*
- Kestävä asuminen ja rakentaminen: *"Asuinalueet ovat houkuttelevia ja omaleimaisia sekä kestävää elämäntapaa ja osallisuutta vahvistavia. Hyvät mahdollisuudet luontokokemuksiin tukevat asukkaiden hyvinvointia. Rakentamisella luodaan edellytykset turvalliselle, terveelliselle ja viihtyisälle asumiselle."*
- Kestävä energian kestävä tuotanto ja kulutus: *"Energialähteet ovat vähäpäästöisiä. Energiaa hyödynnetään tehokkaasti älykkäiden lämpö-, jäähdytys- ja sähköverkkojen, energiavarastojen sekä älykkäiden rakennusten toimiessa yhteen. Älyratkaisuilla ja energiapalveluilla vähennetään myös sähkön- ja lämmön kulutuspiikkejä."*
- Kestävä kulutus ja materiaalitalous: *"Kiertotalouden periaatteet ohjaavat materiaalien käyttöä. Kaupunki tukee asukkaiden kestävän kulutuksen ratkaisuja."*
- Kestävä kaupunkiluonto: *"Luonnonvaroja käytetään kestävästi ja hiilinieluja on vahvistettu. Luonnon monimuotoisuutta ja kaupunkivihreää on lisätty sekä luontomatkailua kehitetty."*
- Hyvä ympäristön tila: *"Toiminnan elinkaarten aikaiset ympäristövaikutukset tunnistetaan ja hallitaan läpi kaupunkiorganisaation. Ympäristön tilaa seurataan ja parannetaan. Seurantatieto on julkisesti saatavilla ja käytettävissä päätöksenteossa."*

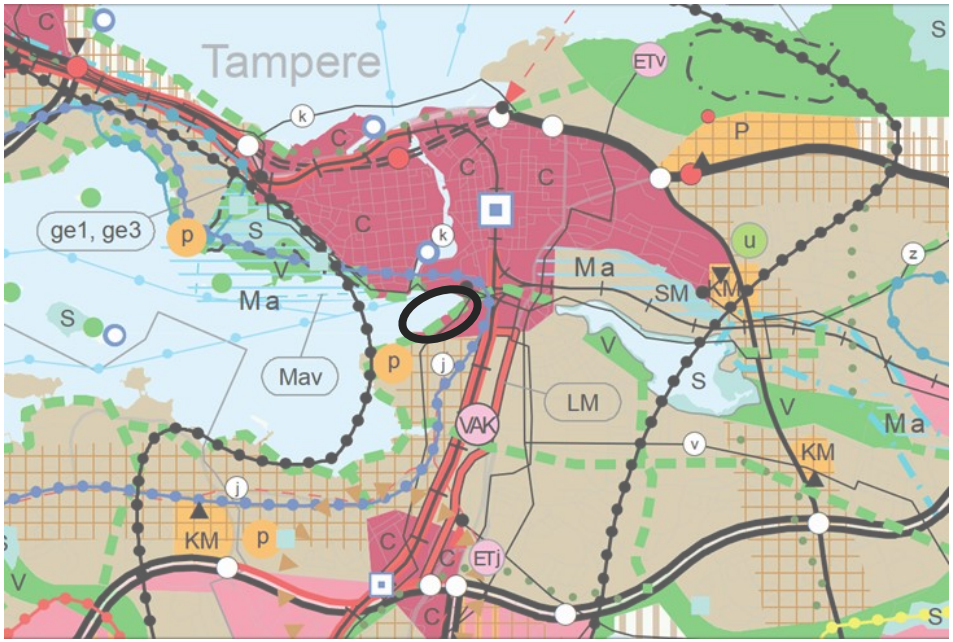
4 Kaavatilanne ja asemakaavan muutoksen suhde yleiskaavan sisältövaatimuksiin

Viinikanlahden alueen suunnittelun yhtenä lähtökohtana ovat maakuntakaavassa ja yleiskaavoissa esitetyt tavoitteet alueen kehittämiselle. Maakuntakaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa ja asemakaavaa. Yleiskaava puolestaan on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa asemakaavaa: viranomaisten on suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta yleiskaavan toteutumista. Yksityiskohtaisten kaavojen tulee noudattaa ylemmän asteisten kaavojen periaatteita, mutta ei yksityiskohtaisesti niissä osoitettuja aluerajoja.

4.1 Maakuntakaava

Pirkanmaalla on voimassa Pirkanmaan maakuntavaltuuston 27.3.2017 hyväksymä Pirkanmaan maakuntakaava 2040 (kuva 2). Maakuntakaavassa on esitetty suuret maankäytön linjaukset koko maakunnan alueella sekä ratkaisuja tärkeimpiin seudullisen mittakaavan suunnittelukysymyksiin.

Maakuntakaavassa Viinikanlahden alue on osoitettu keskustatoimintojen alueeksi (punainen alue, C). Keskustatoimintojen alueen suunnittelumääräyksessä korostetaan mm. yhdyskuntarakenteen eheyden, kaupunkikuvan omaleimaisuuden, asuinympäristön laadun ja monipuolisuuden, virkistysalueyhteyksien, joukkoliikenteen sekä kävelyn ja pyöräilyn toimintaedellytysten huomioon ottamista. Lisäksi alueen suunnittelussa on turvattava kulttuuriympäristöjen arvojen säilyminen.



Kuva 4.1 Ote Pirkanmaan maakuntakaavasta 2040. Asemakaava-alueen likimääräinen sijainti on osoitettu mustalla soikiolla.

Viinikanlahden alue kuuluu kaupungin keskusakselin kehittämisvyöhykkeeseen (mustan palloviivan rajaama alue).

Lisäksi Viinikanlahden alue kuuluu Pyhäjärven ympäristön kehittämisvyöhykkeeseen (sinisen palloviivan rajaama alue), jonka

suunnittelussa tulee kehittämissuosituksen mukaan edistää järvinäkymiä hyödyntäviä ratkaisuja ja laadukasta rakentamista, yleisessä käytössä olevan rantavyöhykkeen säilymistä sekä esteetöntä liikkumista alueella.

Alueen rantavyöhykkeelle on osoitettu viheryhteys (vihreä katkoviiva), jonka suunnittelussa tulee määrittää viheryhteyden tarkempi sijainti sekä varmistaa maastokäytävän riittävä leveys, jotta seudullisten viheralueiden ja ulkoilureittien muodostama verkosto voidaan toteuttaa riittävän yhtenäisenä kokonaisuutena. Alueen suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota ympäristön laatuun, alueen ominaisuuksiin ekologisen verkoston osana sekä merkitykseen luonnon monimuotoisuuden kannalta.

Alueen halki on lisäksi osoitettu seudullisesti merkittävä viemäriyhteys ja uuden siirtoviemärin ohjeellinen linjaus.

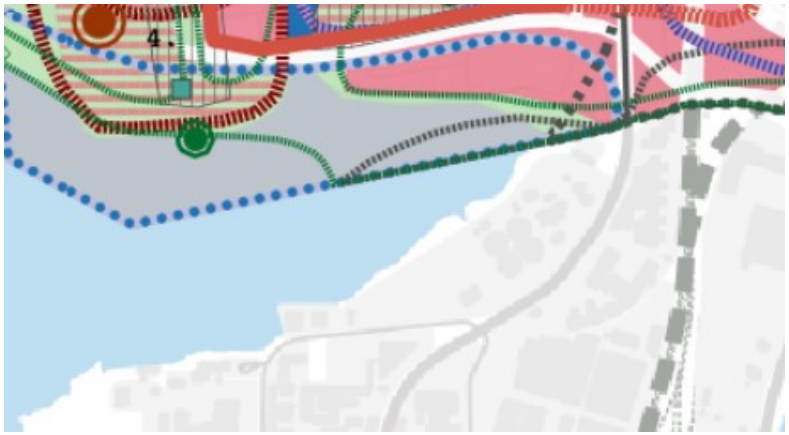
4.2 Yleiskaavat

Suunnittelualueella on pääosin voimassa Kantakaupungin yleiskaavan 2040 ja Kantakaupungin vaiheyleiskaavan (valtuustokausi 2017–2021) yhdistelmä (vaihekaavan lainvoima 9.6.2023). Vaihekaavan voimaantulon myötä Keskustan strategisesta osayleiskaavasta kumottiin Viinikanlahden alueen kaavamerkinnät, mutta kaava-alueen pohjoisosan Höyrynpuiston alue sijoittuu edelleen Keskustan strategisen osayleiskaavan alueelle.

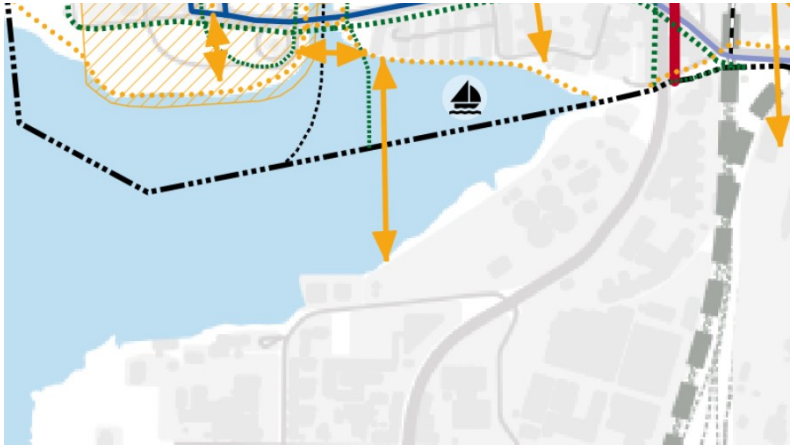
Kuluvalla valtuustokaudella on aloitettu uuden vaiheyleiskaavan 2021-2025 laadinta. Yleiskaavoituksen työohjelma on hyväksytty kaupunginhallituksessa 24.1.2022. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä 10.3.-11.4.2022. Valtuustokauden vaiheyleiskaavan keskeisiä sisältöjä ovat ilmastonmuutokseen sopeutuminen ja viherympäristön ja vapaa-ajan palvelujen kehittäminen.

4.2.1 Keskustan strateginen osayleiskaava

Alueen pohjoisosa, Höyrynpuisto ja Jokikadun ympäristö, kuuluvat Keskustan strategisen osayleiskaavan alueeseen. Viinikanlahden yli on osoitettu jalankulun yhteystarve sekä keskustan pyöräilyn pääreitti. Aluetta sivuaa sen itäpuolella joukkoliikenteen laatukäytävä sekä seudullinen pyöräilyn pääreitti. Alueen läpi kulkee rannan myötäisesti tärkeä jalankulkureitti ja kaavaan on merkitty myös satama.



Kuva 4.2 Keskustan strateginen osayleiskaava, ote kartasta 1.

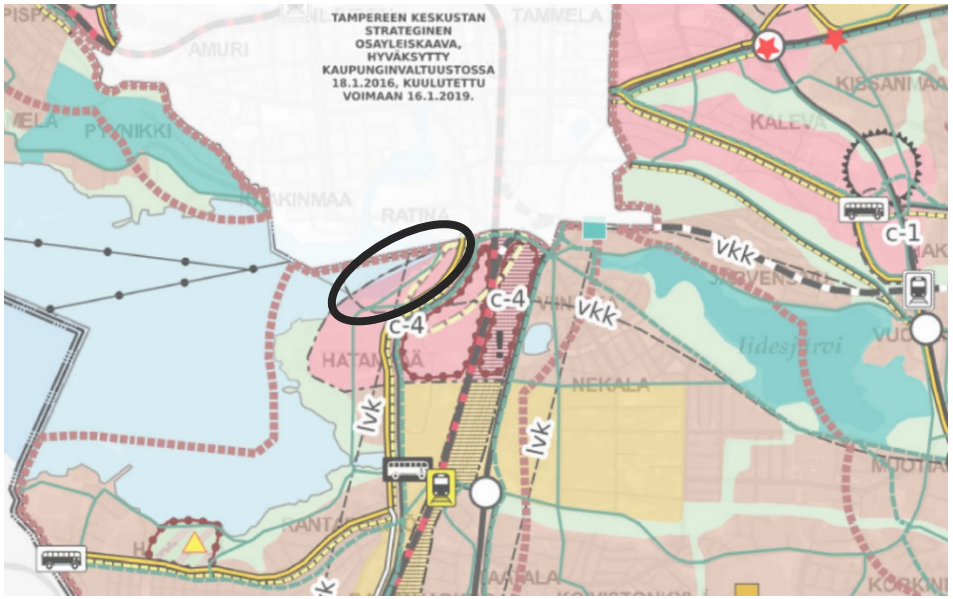


Kuva 4.3 Keskustan strateginen osayleiskaava, ote kartasta 2.

4.2.2 Kantakaupungin vaiheyleiskaavan – valtuustokausi 2017-2021 ja Kantakaupungin yleiskaava 2040

Kantakaupungin vaiheyleiskaavassa alue lukeutuu kaupunkistrategian kasvun ja elinvoiman vyöhykkeeseen, joka koostuu kantakaupungin tehokkaimmin rakennetusta asioinnin ja työssäkäynnin sekä kaupunkiasumisen alueista. Alueen itä- ja pohjoisosat kuuluvat myös korkeaan rakentamiseen soveltuvalle vyöhykkeelle, jossa rakentaminen voi olla yli 12-kerroksista.

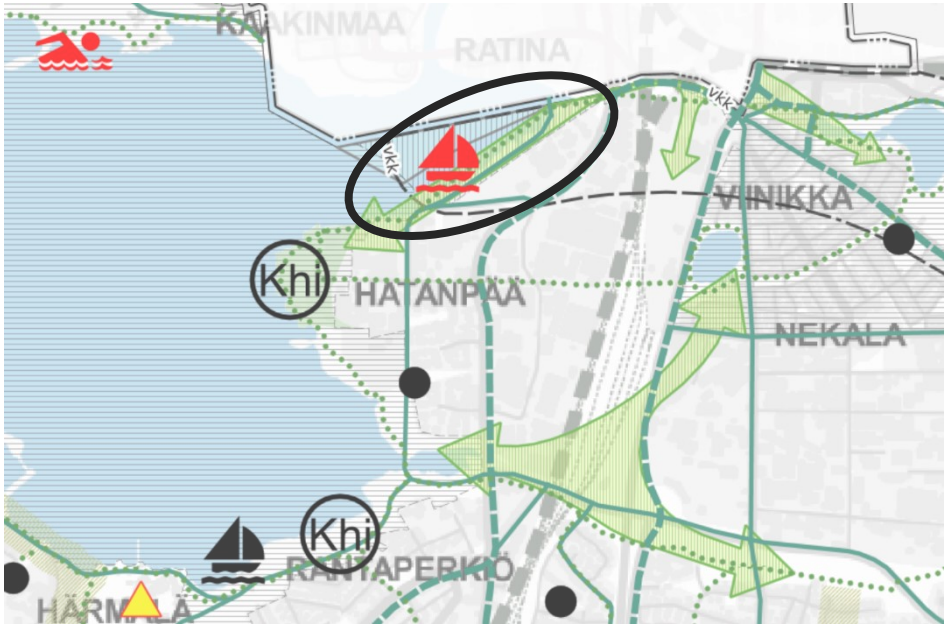
Suunnittelualue on merkitty keskustatoimintojen alueeksi, joka on erikseen osoitettu kaavamerkinnällä c-4: *"Aluetta kehitetään kaupunkitilaltaan ja tehokkuudeltaan keskustamaisena alueena. Rantojen maankäyttöä kehitetään siten, että ranta varataan julkiseen käyttöön ja rannalle syntyy pääkäyttötarkoituksen lisäksi monipuolisia virkistyspalveluita ja -toimintoja sekä korkeatasoisia virkistäytymiseen soveltuvia alueita."* Merkinnän tarkemmassa Viinikanlahti-Hatanpää-aluetta koskevassa kuvauksessa alueen kehittämisen ensisijaiseksi tavoitteeksi nimetään alueiden liittäminen osaksi keskustan kestävän liikkumisen kokonaisuutta sekä rantavyöhykkeen virkistysaluekokonaisuuden kehittäminen.



Kuva 4.4 Ote kantakaupungin yleiskaavayhdistelmästä (Kantakaupungin yleiskaava 2040 ja vaiheyleiskaava 2017-2021) kartasta 1 Yhdyskuntarakenne. Viinikanlahden asemakaava-alueen likimääräinen sijainti on osoitettu mustalla soikiolla.

Alue liittyy ohjeelliseen keskuspuistoverkoston kehittämistarvealueeseen (vkk), jolla on osoitettu Kaukajärvi-Kirkkosuon notko-

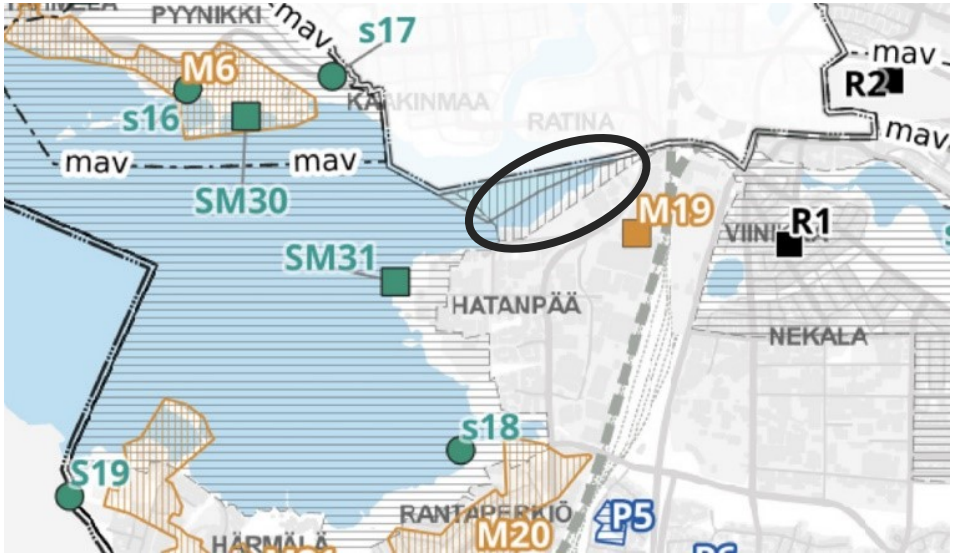
Iidesjärvi-Viinikanlahti –laaksomuodostuma ja jonka tavoitteena on vahvistaa alueen tunnettavuutta ja saavutettavuutta koko kaupunkiseutua palvelevana monipuolisena keskuspuistona.



Kuva 4.5 Ote vaiheyleiskaava 2017-2021 kartasta 2 Viherympäristö ja vapaa-ajan palvelut. Viinikanlahden asemakaava-alueen likimääräinen sijainti on osoitettu mustalla soikiolla.

Alueen halki koillinen-lounas-suunnassa kulkee viherverkoston yhteystarvealue, jolla on osoitettu Hatanpää-Iidesjärvi-Keskusta-Sorsapuisto yhteys. Määräystekstin mukaan aluetta suunniteltaessa tulee kehittää virkistysyhteyksien toimivuutta, viihtyisyyttä ja turvallisuutta sekä ottaa huomioon toimivien ekologisten yhteyksien ja virkistysyhteyksien kytkeytyminen keskuspuistoverkostoon. Alue yhdistyy lounaspäässä Hatanpään Kartanopuiston kaupunkihiljaiseen virkistysalueeseen. Rantaan, viherverkoston yhteystarvealueelle sijoittuu myös kansallisen kaupunkipuiston muutosalue, jonka rajaus tarkentuu asemakaavoitusvaiheessa. Rannan suuntaisesti on osoitettu ohjeellinen virkistysyhteys, jolla on osoitettu keskuspuistoverkostoa yhdistävä virkistysyhteys tai lähivirkistysalueiden sarja. Tarkemman suunnittelun yhteydessä tulee varmistaa lähivirkistysalueiden riittävyys, saavutettavuus, luontoarvot, kulttuurihistorialliset ja maisemalliset arvot sekä varmistaa virkistysyhteyksien ja ekologisten yhteyksien jatkuvuus. Yhteyden luonne voi vaihdella rakennetusta luonnonmukaiseen.

Alueen itä- ja pohjoisosat kuuluvat Lakalaivan ja Viinikan liikenneympyrän välisen liikenneverkon kehittämisen kohdealueeseen, jonka tarpeet suunnittelualueen osalta liittyvät järjestelyratapihan alueelta pois siirtymiseen ja Viinikanojan viheryhteyden parantamiseen. Vaiheyleiskaavassa alueen läpi kulkee rannan myötäisesti sekä alueen etelälaidalla Hatanpäänkadun myötäisesti pyöräliikenteen alueellinen pääreitistö. Alueen lounaispäässä sijaitseva pienvenesatama on kaavassa merkitty kehitettäväksi. Aluetta sivuaa idässä Hatanpään valtatie, joka on kaupunkirakenteen kannalta merkittävä liikenteen pääkokoojakatu, joukkoliikenteen laatukäytävä ja pyöräilyliikenteen seudullinen pääreitti, ja sitä pitkin kulkee myös suunniteltu raitiotielinja.



Kuva 4.6 Ote vaiheyleiskaava 2017-2021 kartasta 3 Kulttuuriperintö. Viinikanlahden asemakaava-alueen likimääräinen sijainti on osoitettu mustalla soikiolla.

Hatanpään valtatien itäpuolella sijaitsevat Hyppösen kenkätehdas ja Lokomon hallit, jotka muodostavat maakunnallisesti arvokkaan kulttuuriympäristön (ruskeanoranssi neliö kuvassa 4.6).

Kantakaupungin vaiheyleiskaavan 4. kartassa (Kestävä vesitalous, ympäristöterveys ja yhdyskuntatekninen huolto) Hatanpään valtatietä reunustava vyöhyke on merkitty melu- ja ilmanlaatuselvitystarpeen harkinta-alueeksi. Kartassa ei ole osoitettu muita merkintöjä suunnittelualueen välittömään lähiympäristöön.

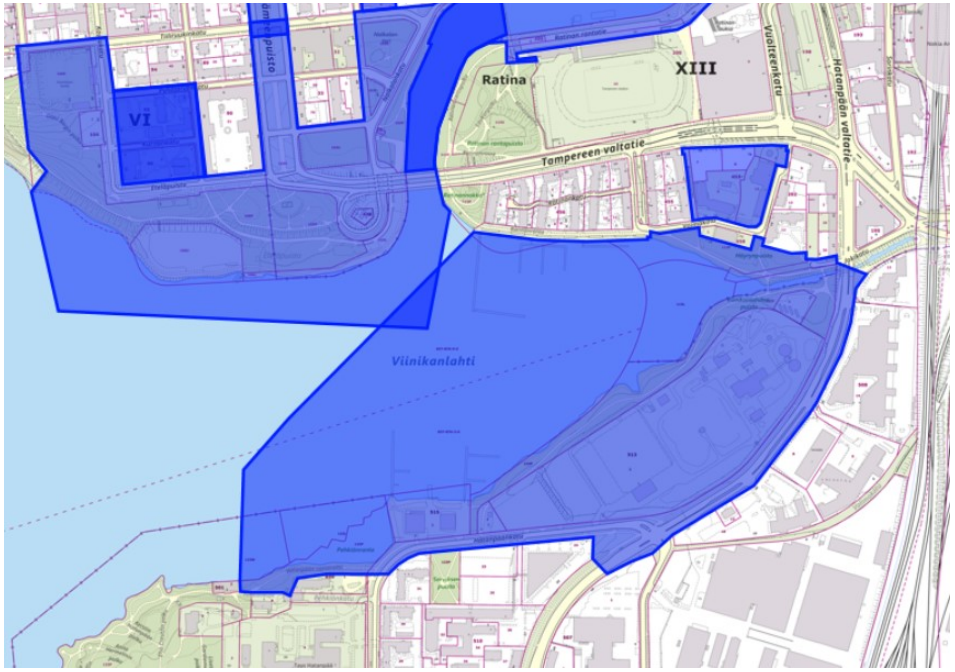
4.3 Ympäröivien alueiden asemakaavatilanne

Viinikanlahden asemakaava-alue sijoittuu entuudestaan pääosin asemakaavoitettujen alueiden keskelle, vain vesialueella on asemakaavoittamatonta aluetta. Ympäröivillä alueilla on voimassa useita eri aikaan laadittuja asemakaavoja.

Osittain Viinikanlahden asemakaavan alueelle sijoittuu myös maanalaista siirtoviemäritunnelia varten laadittu asemakaava 8613 vuodelta 2017. Kaava velvoittaa selvittämään vaikutukset tunnelin rakentamiseen sen suojavyöhykkeelle rakennettaessa. Tunnelia ei ole toteutettu, ja siirtoviemärit on toteutettu paineviemäreinä katujen alle.

Kuva 4.7 Voimassa olevien asemakaavojen käyttötarkoitusalueet; Ote Tampereen kaupungin karttapalvelusta 22.9.2023

Lisäksi alueen läheisyydessä on vireillä joitakin uusia asemakaavoja.



Kuva 4.8 Vireillä olevat asemakaavat Viinikanlahden lähialueilla; Ote Tampereen kaupungin karttapalvelusta 22.9.2023

Viinikanlahden asemakaava-alueen pohjoispuolella on vireillä asemakaavamuutos nro 8615, jonka tavoitteena on mahdollistaa asuin-, liike- ja toimistorakentaminen Tampereen valtatien ja Voimakadun välisellä osin rakentumattomalla alueella. Alueella sijaitseva 1990-luvulla rakennettu toimistorakennus on tarkoitus purkaa kaavan myötä. Asemakaava tuli voimaan 09.04.2024.

Alueen pohjoispuolella on vireillä Ratinan suvantoa koskeva asemakaavamuutos (nro 8916), jonka tavoitteena on alueen

kehittäminen kaupunkilaisten ja matkailijoiden aktiivisena virkistys- ja vapaa-ajan alueena siten, että sen kulttuurihistorialliset arvot ja toiminnalliset ominaispiirteet säilyvät.

Alueen luoteispuolella on vireillä Eteläpuiston aluetta koskeva asemakaavan muutos (nro 8581).

Nalkalan alueen, De Gamlas Hemin ja kulkutautisairaalan kortteleissa on vireillä asemakaavan muutos (nro 8883), jonka tavoitteena on saattaa vanhentunut asemakaava ajan tasalle suojeltavien rakennusten osalta sekä huomioida suunnitteilla olevan Eteläpuiston päiväkodin ja koulun tarpeet asemakaavoituksessa.

Asemakaava-alueen lounais- tai eteläpuolella ei ole vireillä olevia asemakaavoja. Kaava-alue rajautuu lounaassa Hatanpään sairaalan, kartanoalueen ja arboretumin alueen käsittävään asemakaavaan (nro 8578), joka on saanut lainvoiman vuonna 2019. Asemakaava mahdollistaa kartanonpuiston ja arboretumin kehittämisen, sairaalan laajentamisen sekä uusien asuinkerrostalojen rakentamisen Boijeninkadun varrelle.

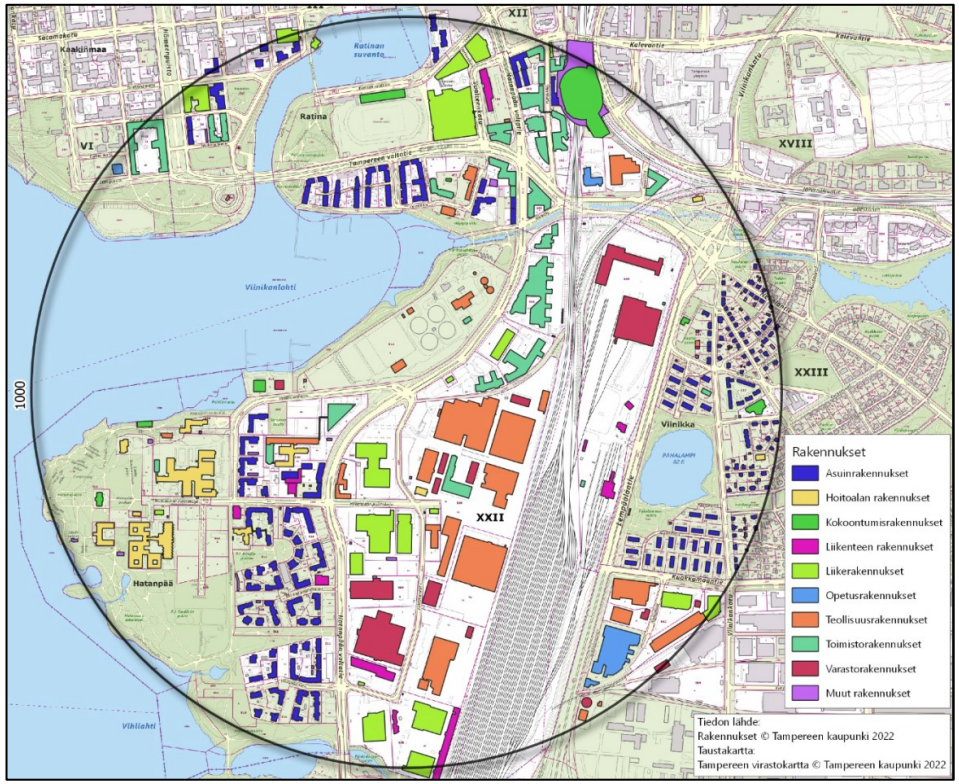
4.4 Yleiskaavallinen tarkastelu

Koska Kantakaupungin vaiheyleiskaava - valtuustokausi 2017-2021 ei ollut kaavaluonnosvaiheessa vuonna 2022 vielä lainvoimainen, asemakaava-alueesta on laadittu yleiskaavallinen tarkastelu. Tarkastelussa on arvioitu Viinikanlahden asemakaavan muutoksen nro 8755 suhde yleiskaavan sisältövaatimuksiin (MRL 39§ 2. momentti). (Kantakaupungin vaiheyleiskaava - valtuustokausi 2017-2021 sai lainvoiman Viinikanlahden asemakaavan ehdotusvaiheessa 9.6.2023.)

1) Yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys

Asemakaavan 8755 suunnittelualue sijaitsee Hatanpäässä Tampereen ydinkeskustan tuntumassa. Kaupunkikeskustan lisäksi läheisyydessä on teollisuutta, toimistotyöpaikkojen alueita, asuntoalueita sekä Hatanpään sairaala ja puistoalueita erityisesti Pyhäjärven rannassa. Viiden kilometrin säteellä alueesta asuu nykyisin lähes 130 000 henkilöä.

Ympäröivä yhdyskuntarakenne tarjoaa hyvän lähtökohdan alueen kehittämiselle toimivaksi osaksi kaupunkirakennetta. Nykyisen yhdyskuntarakenteen täydentäminen on myös lähtökohtaisesti edullisempaa kuin uudisrakentamisen toteuttaminen nykyrakenteesta irrallaan oleville alueille, sillä uusi rakentaminen tukeutuu olemassa olevaan infrarakenteeseen ja palveluverkkoon.



Kuva 4.9 Nykyinen rakennuskanta 1 km säteellä kaava-alueesta (Tampereen kaupunki, 2022)

Asemakaavan myötä alueelle rakennetaan uusia asuntoja noin 3000 asukkaalle, noin 15 000 k-m² edestä liike-, toimisto- ja majoitustilaa, rakentamista palveleva katuverkko ja kunnallistekninen verkosto, nykyistä laajempia virkistysalueita sekä uusia vesistösiltoja. Uudet korttelit liittyvät luontevaksi osaksi ympäröiviä toimisto- ja asuntovaltaisia alueita sekä keskustaa palveluineen.

Asemakaava-alueen sijainti kaupunkirakenteessa luo ihanteelliset olosuhteet kestävään liikkumiseen pohjautuvan kaupunginosan rakentamiselle. Alueen sijainti mahdollistaa ekologisesti kestävällä tavalla lyhyitä asumisen, työnteon, asioinnin ja vapaa-ajan matkoja eli kaupunkilaisten sujuvaa arkea. Näin erityisesti verrattuna tilanteeseen, jossa vastaava uusi asumisen alue sijaitsisi kaupunkirakenteen reunamilla.

Asemakaava parantaa Hatanpään puistojen ja Iidesjärven välistä ekologista yhteyttä ja mahdollistaa yhteyden kehittämisen katkeamattomana ja yhtenäisenä viheralueena.

Kokonaisuutena alue parantaa Tampereen keskustan ja kaupungin yhdyskuntarakenteen toimivuutta, taloudellisuutta ja ekologista kestävyyttä.

2) Olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö

Alue nivoutuu olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen luontevalla ja sitä monin tavoin parantavalla tavalla. Alue tukeutuu olemassa olevaan katu- ja kunnallistekniikan verkostoihin ja Hatanpään valtatien tehokkaaseen joukkoliikenteeseen ja liittyy luontevasti sekä nykyiseen kaupunkirakenteeseen että laajempaan kävelyn, pyöräilyn ja viheralueiden verkostoon. Alue tukeutuu työpaikkojen ja palveluiden osalta olevaan yhdyskuntarakenteeseen.

3) Asumisen tarpeet ja palveluiden saatavuus

Asemakaavan uudet asuinkorttelit mahdollistavat asumisen keskustamaisessa ympäristössä Pyhäjärven rannalla noin 3000 uudelle asukkaalle.

Kaava mahdollistaa eri väestöryhmien tarpeisiin vastaavien asumisen ja virkistyksen palveluiden kehittämisen alueella: alueelle on osoitettu kaavassa lähes 15 000 k-m² erilaisia liike-, harrastus- ja palvelutiloja. Kaava mahdollistaa esimerkiksi lähikaupan, leikkipuiston, pelikentän ja liikuntahallin sijoittamisen alueelle.

Kaupallisten ja julkisten palveluiden sekä työpaikkojen osalta alue tukeutuu pääosin Tampereen keskustaan, joka on kaava-alueelta hyvin saavutettavissa kaikilla kulkumuodoilla. Myös keskustan erittäin hyvät ja monipuoliset vapaa-ajan palvelut ovat lähellä. Sairaala ja Hatanpään terveysasema sijaitsevat kaava-alueen lähellä ja lähimmät kirjastot (Pääkirjasto Metso ja Sampolan kirjasto) sijaitsevat noin 1,4 km etäisyydellä alueesta.

Kaava täydentää keskustan koulu- ja päiväkotiverkkoa: tällä hetkellä perusopetusta on saatavissa enimmillään noin kahden kilometrin etäisyydellä kolmesta koulusta ja päiväkoteja on lähietäisyydellä niukasti.

Pitkät virkistysreitit kulkevat alueen kautta ja paranevat, erityisesti vesistövirkistykseen on hyvät mahdollisuudet.

4) Mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen, sekä energia-, vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestävällä tavalla

Alue kytkeytyy luontevasti keskustan jalankulkuverkostoon ja Hatanpään puistoreitteihin, Pyhäjärven rantareitteihin ja Viinikanojan kautta edelleen muun muassa Iidesjärven rantareitteihin. Lisäksi alue täydentää nykyistä pyöräliikenteen pääreitistöä ja kytkeytyy sujuvasti ympäröivään pyörätieverkkoon. Uudet siltayhteydet parantavat alueen saavutettavuutta keskustan ja lännen suunnista sekä kävellen että pyörällä.

Joukkoliikenteen osalta alue tukeutuu Hatanpään valtatien korkean palvelutason joukkoliikenneväylään. Jos kaupunginvaltuusto päättää raitiotien jatkamisesta Sorin aukiolta etelään Pirkkalaan, sijaitsee alue raitiotien välittömässä vaikutuspiirissä ja merkittävänä asumisen täydennysalueena osaltaan tukee raitiotien rakentamista.

Asemakaava-alueen sijoittuminen osaksi tiivistä ja kestäviä kulkumuotoja suosivaa kaupunkirakennetta mahdollistaa autottoman elämäntavan ja vähentää moottoriajoneuvoliikenteen suoritetta verrattuna tilanteeseen, jossa vastaavaa rakentamista osoitettaisiin kaupungin reuna-alueille. Tämä sujuvoittaa Tampereen katuverkon liikennettä kokonaisuudessaan, mutta aiheuttaa paikallisesti viiveitä Hatanpäänkadun sekä Hatanpään valtatien liikenteeseen.

Asemakaavan pysäköintiratkaisu perustuu kahteen keskitettyyn pysäköintilaitokseen, jotka mahdollistavat joustavilla

tilaratkaisuilla pysäköintipaikkojen käytön tehostamisen esimerkiksi nimeämättömyyden ja vuorottaispysäköinnin avulla. Pysäköintipaikkojen tehokkaamman käytön ansiosta paikkoja tarvitaan vähemmän ja pysäköinnistä syntyvät kustannukset jäävät pienemmiksi.

Energia-, vesi- ja jätehuolto on mahdollista toteuttaa kestävällä tavalla, sillä alue sijaitsee nykyisen yhdyskuntarakenteen ja sen verkostojen keskellä.

5) Mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön

Viinikanlahden alueen maa- ja vesialueella esiintyy kohonneita haitta-ainepitoisuuksia, jotka vaativat ympäristön puhdistamista ja kunnostusta. Kaava mahdollistaa maa- ja vesialueiden haitta-aiheista aiheutuvien riskien hallinnan kestävästi, kohdekohtaiseen riskinarviointiin perustuen. Vaarallisten aineiden kuljetuksiin ja teollisuuteen liittyvät terveysriskit on tunnistettu ja hallittavissa.

Kohde ei sijaitse rautatieliikenteen tärinäriskialueella. Pääradan liikenne ei myöskään kykene aiheuttamaan runkomelua suunnittelualueelle. Raitiotie sijoittuu paikoin lähelle uusia asuinrakennuksia: raitiotiehen liittyvä runkomeluriski on huomioitu kortteleiden 629, 631 ja 632 asemakaavamääräyksissä sekä huomioidaan osana raitiotien jatkosuunnittelua.

Ennustetilanteessa kaava-alueelle kantautuu merkittävimmin melua katu- ja raitiotieliikenteestä. Alueella ja sen läheisyydessä on myös teollisuusmelulähteitä. Kaava mahdollistaa melunhallinnan terveyden, turvallisuuden ja viihtyisyyden kannalta. Hatanpään valtatien varrelle korkeimman melutason alueelle suunnitellut tornirakennukset on osoitettu toimisto- ja hotellikäyttöön. Kaavan mukaisen rakentamisen myötä Viinikanlahden ranta-alueille muodostuu laajoja alueita, joille liikenne- ja teollisuusmelu ei merkittävissä määrin kantaudu. Nykytilanteeseen verrattuna alueen äänimaisema muuttuu selvästi miellyttävämmäksi.

Alueen suunnittelussa on otettu huomioon eri väestöryhmien tarpeet esim. sijoittamalla alueelle leikkipuisto, pelikenttä, koulu ja päiväkoti, liikuntahalli sekä korttelitaloja ja -puistoja. Asemakaava mahdollistaa myös runsaasti ulkoilu- ja virkistysmahdollisuuksia, liiketiloja ja julkisen saunan rakentamisen. Lisäksi alueen ja asuinkortteleiden piha-alueiden suunnittelussa on huomioitu esteettömyys, viihtyisyys sekä oleskelualueiden ja pihatoimintojen monipuolisuus.

6) Kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset

Kaavan toteuttaminen tukee ympäröivien alueiden ja keskustan elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä. Kaupunginosa tukeutuu suurelta osin keskustan palveluihin, ja uudet asukkaat tuovat lisää elinvoimaa Tampereen keskustan liike- ja palveluyrittäjille.

Viiden kilometrin säteellä kaava-alueesta sijaitsee nykyisin lähes 90 000 työpaikkaa. Asemakaavan myötä työvoiman saatavuus vaikutusalueella paranee.

Asemakaavassa on varattu yhteensä noin 15 000 k-m² kerrosalaa liiketilojen ja hotellin sijoittamiseen alueelle, mikä mahdollistaa uusien työpaikkojen syntyä mm. kaupan, palveluiden ja matkailun toimialalle. Alueelle muodostuu arviolta noin 250 uutta työpaikkaa.

Asemakaavan toteuttaminen parantaa koko Hatanpään alueen kaupunkiympäristöllistä laatua, mikä saattaa nostaa myös lähialueiden työpaikkakiinteistöjen arvoa.

7) Ympäristöhaittojen vähentäminen

Jätevedenpuhdistuslaitoksen siirto keskustan ulkopuolelle poistaa puhdistamon lähialueelleen aiheuttamia hajuhaittoja ja muita mahdollisia siitä aiheutuvia ympäristöhaittoja ja -riskejä. Haitta-ainepitoiset maat ja sedimentit käsitellään ja otetaan huomioon terveysturvallisella tavalla. Asuntojen sijoittaminen ydinkeskustan tuntumaan lisää ydinkeskusta-alueen tiiveyttä, mikä vähentää autoilun tarvetta ja lisää kävelyn ja pyöräilyn liikenneosuuksia ydinkeskustassa. Muutos parantaa kaupungin ilmanlaatua ja vähentää liikenteen aiheuttamaa päästökuormaa verrattuna siihen, että sama rakentaminen sijoittuisi kauemmas keskustasta.

Liikenne- ja teollisuusmelun leviämistä asuinympäristöön, virkistysalueille, rannoille sekä kävelyn ja pyöräilyn reiteille estetään kaupunkirakentamisen keinoin.

8) Rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen

Asemakaava-alue on suureksi osaksi teollisuuskäytössä ollutta täyttömaata, jonka rantaviiva on muodostunut Pyhäjärveä täyttämällä useassa vaiheessa viimeisen noin 100 vuoden aikana. Asemakaavan toteuttaminen edellyttää uusia vesistötäyttöjä.

Asemakaavan toteuttamisen myötä alueelta puretaan nykyinen jätevedenpuhdistamo ja siihen kuuluvat rakennukset ja rakenteet. Jätevedenpuhdistamon keskusvalvomon purkamisen myötä alueelta poistuu 1970-luvun teollista aikakautta ja alueen kunnallisteknistä käyttöhistoriaa kuvaava rakennus. Poistuvien rakennusten ja rakenteiden tilalle muodostuu laadukasta kaupunkiympäristöä.

Rantapuiston yleisilme hoidettuna viheralueena ja kävelyn ja pyöräilyn ympäristönä sekä kulttuurihistoriallisesti merkittävä veneilyyn liittyvä virkistyskäyttö laitureineen ja satamineen säilyvät ja paranevat alueella. Kansallisen kaupunkipuiston perustamisen edellytykset on otettu huomioon esimerkiksi mahdollistamalla ekologisen vihervyöhykkeen jatkuvuus.

Alueen rakeisuus ja massoittelu ovat sopusoinnussa ympäröivän kaupunki- ja korttelirakentamisen kanssa korkeimpien tornitalojen sijoittuessa Hatanpään valtatien varteen ja matalampien rakennusmassojen sijoittuessa järvenrantaan.

Asemakaava parantaa Hatanpään puistojen ja Iidesjärven välistä ekologista yhteyttä ja mahdollistaa yhteyden kehittämisen

katkeamattomana ja yhtenäisenä viheralueena. Luonnonympäristöön kohdistuu haittoja rakentamisen aikana, sillä alueen rakentamisen yhteydessä alueen nykyinen kasvillisuus ja maaperän pintakerros joudutaan osin poistamaan. Kaavan toteuduttua viheralueet ja korttelipihat tarjoavat kuitenkin mahdollisuuksia uudelle, monimuotoiselle kaupunkiluonnolle.

Kaavalla ei ole haitallisia vaikutuksia luonnonsuojelulain 29 § mukaisiin luontotyyppeihin, luonnonsuojelualueisiin, Natura 2000 -alueisiin tai vesilain 11 § mukaisia vesiluontotyyppeihin. Kaavalla ei arvioida olevan haitallisia vaikutuksia liito-oravien tai lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoihin tai Viinikanojan alueen saukkoihin. Myös vaikutukset linnustoon ovat vähäisiä.

9) Virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys

Alueelle sijoittuu runsaasti julkista puistoaluetta ja kulkureittejä rannan läheisyyteen, pienvenesatama, uimaranta, yleinen sauna, melonta- ja soutukeskus, ulkokuntosali, pelikenttä, leikkipuisto sekä urbaaneja aukioita ja julkisia oleskelualueita. Alueen viher- ja virkistyspalveluiden käyttäjiä ovat paitsi alueen eri ikäiset asukkaat myös esimerkiksi lähialueilla asuvat kymmenet tuhannet henkilöt sekä kauempaa tulevat vierailijat, hotellin ja muiden matkailutoimintojen asiakkaat, toimistotilojen työläiset, venesatamasta venepaikan omistavat sekä alueelle rakennettavan koulun oppilaat. Myös mm. työ- ja koulumatkaliikenteen läpikulkua jalan, pyöräillen ja sähköpotkulaudoilla tulee olemaan rantapuistossa runsaasti.

Koko alueen läpi Viinikanojan pohjoispuolelta Hatanpään puistoalueille kulkee pääosin vähintään noin 30 metriä leveä katkeamaton viher- ja virkistysalue, jonka rakentaminen yli kaksinkertaistaa alueen nykyisen julkisen viheralueen määrän alueella. Uusi rantapuisto on myös nykyistä viheryhteyttä leveämpi, laadukkaampi ja jäsennellympi. Asemakaavassa puistoalueeksi osoitetun alueen pinta-ala on lähes 8 hehtaaria. Asukasta kohden puistoaluetta on siten noin 24 m²; luku ylittää esimerkiksi ydinkeskustan länsipuolen suhdeluvun, joka on noin 18-19 m² viher- ja virkistysaluetta asukasta kohden. Viheralueiden ja puistojen määrä alueella ylittää selkeästi Tampereen keskustan strategisen osayleiskaavan vuoden 2030 tavoitteen 15 m²/asukas. Lisäksi puolijulkiset ja yksityiset kortteli- ja kattopihat täydentävät julkisten viher- ja virkistysalueiden kokonaisuutta.

Alue yhdistyy hyvin seudullisen viheralueiden ja ulkoilureittien verkostoon: Hatanpään puistoreitteihin, Pyhäjärven rantareitteihin ja Viinikanojan kautta edelleen muun muassa Iidesjärven rantareitteihin. Lähin laajempi virkistysalue sijaitsee heti alueen lounaispuolella Hatanpään kartanon ympäristössä, alle puolen kilometrin etäisyydellä, jossa sijaitsee myös laadukkaasti ylläpidetty Arboretum ruusutarhoineen. Pyynikinharjun maisemiin on puolestaan matkaa noin 1,2 km ja sinne pääsee helposti kävellen tai pyörällä Ratinanrantaa pitkin ja Ratinan sillan ylittämällä tai vaihtoehtoisesti bussilla muutamassa minuutissa. Myös Kaupin ulkoilureitit ja keskustan urbaanit virkistysalueet kuten Koskipuiston Tammerkosken rannat ovat hyvin saavutettavissa joukkoliikenteellä.

4.5 Asemakaavaratkaisun suhde ylempiin kaavatasoihin

Asemakaavaratkaisu toteuttaa maakuntakaavassa ja yleiskaavoissa esitettyjä tavoitteita alueen kehittämiselle:

- Asemakaava mahdollistaa alueen kehittämisen yleiskaavan mukaisesti kaupunkitilaltaan ja tehokkuudeltaan keskustamaisena alueena, osana ydinkeskustan laajenemisaluetta ja järvenrantakaupunkia. Alueen käyttötarkoituksen muutos on linjassa sekä yleiskaavan että maakuntakaavan kanssa.
- Yleiskaavan tavoitteiden mukaisesti asemakaava liittää alueen osaksi keskustan kestävän liikkumisen kokonaisuutta. Asemakaava mahdollistaa yleiskaavassa osoitetun jalankulkureitin toteuttamisen Viinikanlahden yli Ratinaan. Uudet vesistösillat lyhentävät Hatanpään ja Ratinan välistä kävely- ja pyöräilymatkaa ja parantavat alueen saavutettavuutta keskustan ja lännen suunnista.
- Asemakaavaratkaisu mahdollistaa rannan ekologisen yhteyden ja virkistysaluekokonaisuuden kehittämisen osana laajempaa viher- ja virkistysalueiden verkostoa. Kaavassa esitetty rantaviivan sijainti mahdollistaa yleiskaavoissa ja maakuntakaavassa esitetyn viheryhteyden toteuttamisen laadukkaana.
- Asemakaava mahdollistaa yleiskaavan tavoitteen mukaisesti rannan maankäytön kehittämisen siten, että ranta varataan julkiseen käyttöön ja rannalle syntyy pääkäyttötarkoituksen lisäksi monipuolisia virkistyspalveluita ja -toimintoja sekä korkeatasoisia virkistäytymiseen soveltuvia alueita.

Asemakaava noudattaa yleiskaavan ohjausvaikutusta, eikä kaavassa esitetyillä toimenpiteillä vaikeuteta yleiskaavan toteutumista.

Kaava edistää myös kaupunkiseudun vapaaehtoisena suunnitelmana toteutetun Tampereen kaupunkiseudun rakennesuunnitelman tavoitteiden toteutumista: kaava mahdollistaa väestönkasvun kaupunkirakenteen sisällä ja alueen kehittämisen monipuolisena asumisen ja työn ympäristönä, kestävää liikkumista edistäen ja seudullinen ja paikallinen viherverkosto huomioiden.

5 Asemakaavan vaikutukset

5.1 Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen

Lähtötilanne ja muutos

Alue sijaitsee Hatanpäällä Tampereen ydinkeskustan tuntumassa. Kaupunkikeskustan lisäksi läheisyydessä on teollisuutta, toimisto-työpaikkojen alueita, asuntoalueita sekä Hatanpään sairaala ja puistoalueita erityisesti Pyhäjärven rannassa. Ympäröivä yhdyskuntarakenne tarjoaa hyvän potentiaalin alueen kehittämiselle toimivaksi osaksi kaupunkirakennetta.

Tällä hetkellä alueella sijaitsee Viinikanlahden jätevedenpuhdistamo, puistoaluetta, soutukeskus, satama sekä katu- ja pysäköintialueita. Puhdistamon toiminta siirtyy Tampereen Sulkavuoreen rakenteilla olevaan keskuspuhdistamoon, mikä mahdollistaa kaupunkirakenteen tiivistämisen ja eheyttämisen, toimivamman yhdyskuntarakenteen ja laadukkaampien viheralueiden rakentamisen alueelle.

Asemakaavan myötä alueelle rakennetaan uusia asuntoja noin 3000 asukkaalle, noin 15 000 k-m² liike-, toimisto- ja majoitustilaa, rakentamista palveleva katuverkko ja kunnallistekninen verkosto, nykyistä laajempia virkistysalueita sekä uusia vesistösiltoja.

Kuva 5.1 Alueen rakentaminen täydentää nykyistä kaupunkirakennetta Ratinan ja Hatanpään välissä (kuva: Viinikanlahden yleissuunnitelma 2024, Arkkitehtitoimisto NOAN)

Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)

Arvioitava teema	Vaikutusten arviointi
Kaupunginosan kytkeytyminen nykyiseen kaupunkirakenteeseen	++ Asemakaavan mahdollistaman rakentamisen myötä alue muuttuu keskustamaiseksi kaupunkiympäristöksi. Umpikortteleihin perustuva kaupunkirakenne sekä laajempaan verkostoon liittyvät viheralueet ja jalankulun ja pyöräilyn reitit kytkevät alueen keskustaan. Keskusta laajenee alueen rakentamisen myötä etelään. ++ Nykyisin suljetusta ja aidatusta jätevedenpuhdistamon alueesta suurin osa vapautuu yleiseen käyttöön ja asumiseen. ++ Uutta asuinaluetta ympäröivien katujen ja järven muodostama kaupunkirakenteen perusjako säilyy, mutta uusien jalankulun ja pyöräilyn reittien ja siltojen myötä yhteydet ympäröiviin alueisiin paranevat.
Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen	++ Kaavan toteuttaminen täydentää Tampereen keskustan eteläosan yhdyskuntarakennetta. Uudet korttelit jatkavat ja laajentavat Hatanpään valtatien varren korttelirakennetta kohti Pyhäjärveä. Alue tukeutuu olemassa olevaan liikenne- ja palveluverkkoon. ++ Uusi asuinalue sijoittuu merkittävän ja edelleen kehitettävän joukkoliikenteen laatukäytävän varrelle. Alueen toteuttaminen tuo siten lisää asukkaita tehokkaan joukkoliikenteen piiriin. Hatanpäänkadun raitiotiepysäkille suuntautuva kävely- ja pyöräliikenne luo hyvät edellytykset päivittäistavarakaupalle ja pienimuotoisille asumista ja vapaa-aikaa palveleville liike- ja palvelutiloille.
Vaikutukset asutuksen alueelliseen sijoittumiseen	++ Asemakaava mahdollistaa uusien laadukkaiden ja lähiympäristöltään viihtyisien kaupunkiasuntojen rakentamisen Tampereen keskustan eteläosaan noin 3000 asukkaalle. Alueen toteuttaminen tuo uusia asukkaita keskustaan ja vahvistaa siten Tampereen asemaa maakuntakeskuksena.
Vaikutukset työpaikkojen alueelliseen sijoittumiseen	+ Asemakaava parantaa alueen työpaikka- ja palvelutarjontaa mahdollistamalla päivittäistavarakaupan, pienimuotoisten liiketilojen, matkailun ja vapaa-ajan palvelujen, hotellin, liikunta- ja matkailupalveluiden, toimistojen sekä koulun ja päiväkodin sijoittumisen alueelle. Työpaikkojen osalta alue tukeutuu kuitenkin pääosin keskustaan sekä alueen vieressä sijaitsevaan Hatanpään toimisto-, teollisuus- ja

	autokauppakeskittymään: alueen työpaikkamääräksi arvioidaan noin 250. Alueelle ei siten muodostu keskustan tai Hatanpään valtatien varren nykyisten toimitilojen kanssa kilpailevaa työpaikkakeskittymää. ++ Alueen toteutuminen lisää keskustan, lähialueiden, ja joukkoliikennekäytävän houkuttelevuutta yritystoiminnan ja työpaikkatoimintojen sijaintialueina, sillä se vahvistaa kilpailukykyä ja parantaa työvoiman saatavuutta näillä alueilla.
Vaikutukset väestömäärään	++ Asemakaava mahdollistaa asuntojen rakentamisen keskustan eteläosaan noin 3000 asukkaalle, mikä vastaa noin neljäsosaa Viiden tähden keskustan kehittämisohjelmassa keskustaan tavoiteltavasta väestönkasvusta vuosille 2015-2030.

Rakentamisen aikaiset vaikutukset

Ei rakentamisen aikaisia vaikutuksia alue- ja yhdyskuntarakenteeseen.

Kokonaisarvio

Asemakaavalla on myönteinen vaikutus alue- ja yhdyskuntarakenteeseen. Kaavan toteuttaminen täydentää Tampereen keskustan eteläosan yhdyskuntarakennetta. Uusi asuinalue sijoittuu osaksi nykyistä kaupunkirakennetta ja tukeutuu olemassa olevaan liikenneverkkoon. Nykyisin suljetusta ja aidatusta jätevedenpuhdistamon alueesta suurin osa vapautuu yleiseen käyttöön ja asumiseen. Asemakaava vahvistaa keskustan väestökehitystä ja asemaa kaupunkirakenteessa.

Riskit

Asemakaavan toteuttaminen edellyttää vesistötäyttöjä. Jos täytöille ei saada vesilupaa, mahdollisuudet keskustaan tukeutuvan yhdyskuntarakenteen tuottamiseen voivat jäädä vajaiksi. Riskiä on pyritty pienentämään suunnittelu- ja lupaprosessien samanaikaisuudella, niiden vuoropuhelulla sekä yhteisillä selvityksillä ja ennakoivan suunnittelun keinoin.

Haitallisten vaikutusten lieventäminen

Ei haitallisia vaikutuksia alue- ja yhdyskuntarakenteeseen.

5.2 Vaikutukset liikenteeseen

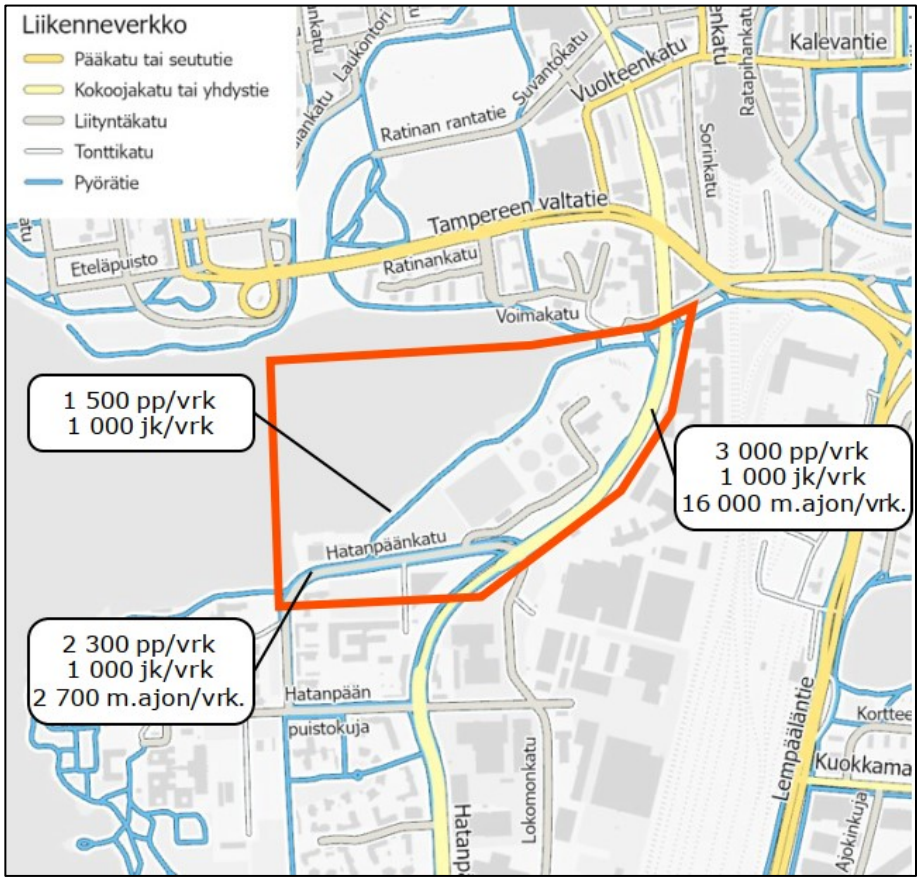
Lähtötilanne

Asemakaava-alue on hyvin saavutettavissa sekä Tampereen keskustan että Pirkkalan suunnasta pitkin Hatanpään valtatietä, joka on kaupunkirakenteen kannalta merkittävä liikenteen kokoojakatu. Kaava-alue kytkeytyy ympäröivään katuverkkoon Hatanpään valtatien lisäksi Hatanpäänkadun kautta. Hatanpään valtatiellä kulkee nykyisin noin 16 000 moottoriajoneuvoa vuorokaudessa ja Hatanpäänkadulla noin 2700 moottoriajoneuvoa vuorokaudessa. Alueella on laajoja jätevedenpuhdistamoon ja läheisiin toimistorakennuksiin liittyviä pysäköintialueita.

Hatanpään valtatie on joukkoliikenteen laatukäytävä, jossa kulkee vilkkaimmillaan noin 30 vuoroa tunnissa. Hatanpäänkadulla kulkee enimmillään noin 10 vuoroa tunnissa.

Hatanpään valtatien länsipuolella kulkee seudullinen pyöräliikenteen pääreitti ja itäpuolella yhdistetty jalkakäytävä ja pyörätie. Hatanpäänkadulla ja Viinikanlahden puistossa kulkevat pyöräliikenteen aluereitit on esitetty Tampereen pyöräliikenteen tavoiteverkossa alueellisina pääreitteinä. Viinikanojan sillan tuntumassa on pyöräliikenteelle liian matala alikulku, jonka uusimista suunnitellaan osana raitiotien suunnittelua.

Pyhäjärven rannan suuntaisesti kulkeva puistoreitti on suosittu kävelyreitti Arboretumin, Hatanpään sairaalan, Tampereen luoteisten kaupunginosien sekä keskustan välillä. Myös Hatanpään valtatien ja Hatanpäänkadun varrella on jalankulun reittejä.

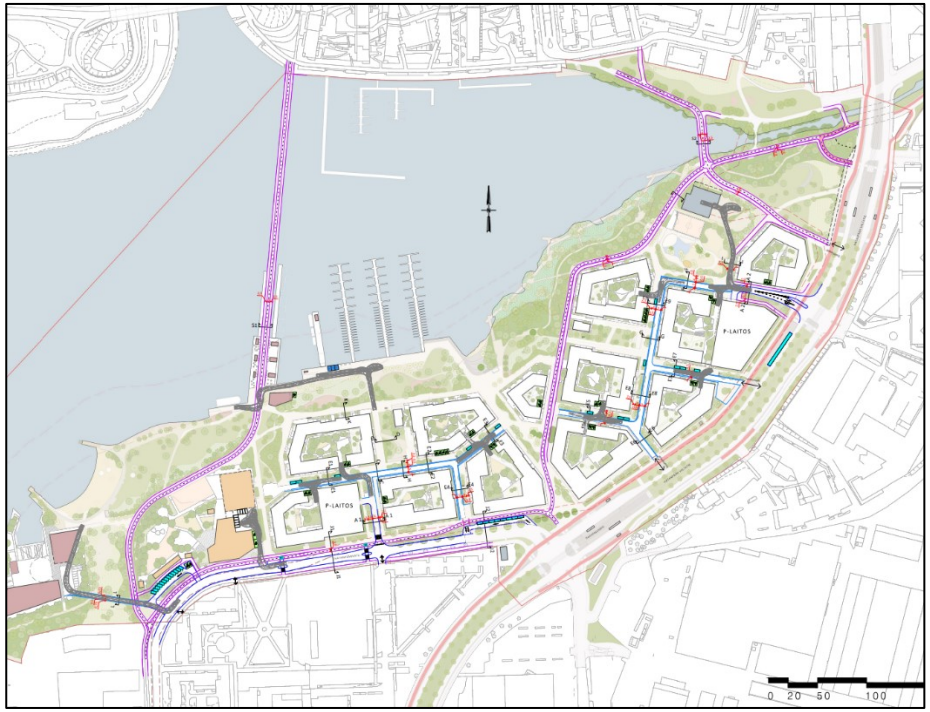


Kuva 5.2 Nykytilanteen liikenneverkot ja liikennemäärät (Ramboll Finland Oy, 15.11.2022). Kaava-alueen rajaus on esitetty likimääräisenä.

Alueen ohi kulkee risteilyalusten reittejä sekä Suomen vanhin sisävesiliikenteen laivareitti, jonka päätesatama on Ratinan suvannossa. Lisäksi vesialueella on viranomaissatama sekä muita satamia ja vesiliikennettä.

Hatanpään valtatien ja Hatanpäänkadun risteyksessä tapahtuu nykytilanteessa jonkin verran liikenneonnettomuuksia.

Muutos



Kuva 5.3 Viinikanlahden liikenteen ja katujen yleissuunnitelma; Asemapiirustus (Ramboll Finland Oy, 2024)

Asemakaavan mahdollistama uusi kaupunkirakenne perustuu kestäviin liikkumismuotoihin: hyvin saavutettavaan tehokkaaseen joukkoliikenteeseen, sujuviin pyöräilyn pääreitteihin ja viihtyisään jalankulun ympäristöön. Asemakaava mahdollistaa kahden uuden vesistösillan toteuttamisen. Hatanpään valtatien ja Hatanpäänkadun liittymä muotoillaan uudelleen ja kummallekin kadulle rakennetaan alueelta katuliittymät. Lisäksi alueelle toteutetaan keskitettyjä pysäköintilaitoksia. Moottoriajoneuvojen pysäköinnin mitoituksena on käytetty voimassa olevaa pysäköintinormia keskustan kävelyvyöhykkeelle.

Hatanpään valtatielle suunnitellaan parhaillaan raitiotietä, joka parantaa nykyisiä joukkoliikenneyhteyksiä sekä paikallisesti että seudullisesti. Raitiotien yleispiirteiset ratalinjaukset on esitetty seudullisessa yleissuunnitelmassa, joka on hyväksytty Tampereen ja Pirkkalan valtuustoissa vuonna 2020. Keväällä 2023 on tehty päätös toteutussuunnitteluun ryhtymisestä, toteutussuunnittelu käynnistyi Viinikanlahden asemakaavaehdotuksen laatimisaikana syksyllä 2023. Kevään 2024 aikana Hatanpään valtatien / raitiotien katusuunnittelu eteni ehdotusvaiheeseen, joten asemakaavan liikenteen yleissuunnitelma, kaavan rajaukset ja reitistö Hatanpään valtatien reunalla on tarkistettu yhteensopiviksi raitiotien suunnitelmien kanssa. Hatanpään valtatien ajoneuvoliikenteen sujuvoittamiseksi mm. lisättiin liittymiä kadun itäpuolen työpaikka-alueelle, lisättiin ja pidennettiin kääntymiskaistoja ja sujuvoitettiin pelastusliikenteen reittiä. Mahdollisesta raitiotien toteuttamisesta on tarkoitus tehdä päätös syksyllä

2024. Raitiotien mahdollisen rakentamisen arvioidaan sijoittuvan vuosille 2025–2028. Asemakaavan suunnittelun lähtökohtana on, että raitiotie rakennetaan, asemakaavan toteuttaminen ei kuitenkaan riipu raitiotien toteuttamisesta.

Nykytilanteessa ajoneuvoliikenteellä on Hatanpään valtatiellä kaksi kaistaa suuntaansa. Raitiotien rakentamisen yhteydessä tien poikkileikkausta on raitiotien suunnitelmissa esitetty kavennettavan 1+1 -kaistaiseksi, mikä vähentää kadun moottoriajoneuvoliikenteen kapasiteettia. Väyläkapasiteetin pienentyessä läpiajoliikenteen arvioidaan hakeutuvan muille reiteille tai eri ajankohtaan, tai ihmisten vaihtavan toiseen kulkumuotoon. Hatanpään valtatien liikennemäärien arvioidaan tästä syystä vähenevän ruuhkahuippuina. Raitiotien rakentamisen vaikutukset liikenteen sujuvuuteen eivät ole Viinikanlahden asemakaavasta riippuvaisia. (Ramboll Finland Oy, 2023)

5.2.1 Vaikutukset joukkoliikenteeseen

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)

Arvioitava teema	**Vaikutusten arviointi**
Joukkoliikenteen järjestäminen ja käyttö	++ Alue tukeutuu tehokkaaseen joukkoliikenteeseen ja todennäköisesti vuodesta 2028 alkaen raitiotiehen. Alueelle muuttavien uusien asukkaiden arvioidaan hyödyntävän Hatanpään valtatiellä kulkevaa tehokasta joukkoliikennettä. Asemakaavan arvioidaan siten kasvattavan joukkoliikenteen käyttäjämääriä ja lisäävän joukkoliikenteen suhteellista osuutta kulkumuotojakaumassa eteläisen joukkoliikennekäytävän vyöhykkeellä. ++ Linja-autopysäkit ja suunnitellut raitiotien pysäkit ovat hyvin saavutettavissa asemakaava-alueen eri osista. Asemakaava mahdollistaa liityntäliikenteen järjestämisen Hatanpään sairaalalle.

	+ Alueella säilyvät hyvät linja-autoliikenteen joukkoliikenneyhteydet myös tapauksessa, jossa raitiotien rakentaminen viivästyy tai raitiotietä ei toteuteta.

5.2.2 Vaikutukset kävelyyn

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)

Arvioitava teema	Vaikutusten arviointi
Kävelyreittien yhdistyminen alueen sisäisiin määränpäihin, ympäröivään reittiverkkoon ja julkisen liikenteen pysäkeille	++ Alueelle muodostuu nykyistä monipuolisempi ja kattavampi sisäinen kävelyreittien verkosto, joka kytkeytyy luontevasti sekä ympäröivään reittiverkkoon että joukkoliikenteen pysäkkeihin. ++ Asemakaavan toteuttaminen edistää keskustan saavutettavuutta kävellen. Uudet vesistösillat lyhentävät Hatanpään ja Ratinan välistä kävelymatkaa, parantavat alueen saavutettavuutta keskustan ja lännen suunnista sekä kiinnittävät asemakaava-alueen osaksi keskustan jalankulkuvyöhykettä. ++ Rantojen kävelyreitit jatkavat Tammerkosken rantareittien kehitettävää kokonaisuutta ja kytkeytyvät Hatanpään puistoreitteihin, Pyhäjärven rantareitteihin ja Viinikanojan kautta edelleen muun muassa Iidesjärven rantareitteihin. + Asemakaava muuttaa kävelyvirtojen suuntautumista Ratinassa. Ratinanraitille johtava vesistösilta lisää kävelijöiden määrää Ratinan alikulkutunnelissa, mikä kasvattaa osaltaan tarvetta kehittää kävelyreittiä Ratinan pohjoispuolella suvannon rannassa mahdollisimman pian.
Kävely-ympäristön viihtyisyys	+ Jätevedenpuhdistamon poistuminen ja alueen uudistaminen parantaa rannan virkistysreitin viihtyisyyttä. Puhdistamon estevaikutus Hatanpään ja keskustan välillä sekä ajoittainen hajuhaitta poistuu. Asemakaavamääräyksillä edistetään sekä urbaanien kävelykatualueiden että vehreän rantareitistön viihtyisyyttä, turvallisuutta ja esteettömyyttä. Asemakaavan myötä kävely-ympäristö muuttuu nykyistä virikkeellisemmäksi, kun alueelle muodostuu nykyistä vaihtelevampaa ympäristöä. ++ Asemakaava edistää uuden rakennettavan kävely-ympäristön viihtyisyyttä ja elävyyttä aukioiden, kivijalkaliiketilojen ja ajoneuvoliikenteeltä rauhoittamisen avulla. Alueella erottuvat selvästi julkiset kävely- ja pyöräilyalueet, puolijulkisemmat pihakadut ja yksityiset kortteleiden sisäpihat. + Reitti joukkoliikennepysäkiltä ja päivittäistavarakaupasta erityisasuinkortteleihin on selkeä ja turvallinen. Erityisasuminen on myös sijoitettu virkistysalueiden ja korttelipuistojen viereen.

	++ Asemakaavan myötä rannalle muodostuu uusia kävelyreittejä ja oleskelupaikkoja. Rannan paikallisreitit ovat pienipiirteisiä, minkä vuoksi nopeampi pyöräily ohjautuu pääreiteille. Tämä parantaa rannan paikallisreittien viihtyisyyttä virkistysympäristönä. Uusilla puistoreiteillä on huomioitu esteettömyys myös luontokokemuksissa ja veden läheisyydessä: veden päälle on suunniteltu matalia laitureita, jotka soveltuvat myös vanhuksien tai liikuntarajoitteisten liikkumiseen.

5.2.3 Vaikutukset pyöräilyyn

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)

Arvioitava teema	Vaikutusten arviointi
Pyöräilyreittien sujuvuus, kattavuus ja viihtyisyys	++ Asemakaavan myötä alueelle muodostuu uusia alueellisia pyöräilyn pääreittejä Hatanpäänkadulta ja Hatanpään valtatieltä Ratinaan ja ydinkeskustaan, kun nykyisin rannan suuntaisesti kulkeva alueellinen pääreitti siirtyy kulkemaan vesistösiltoja pitkin. Nykyiset alueelliset pääreitit säilyvät Hatanpään valtatien itäpuolella ja Hatanpäänkadulla. Uudet siltayhteydet parantavat pyöräliikenteen alueellisten pääreittien laatutasoa ja tekevät pyöräliikenteestä alueella nykyistä vaivattomampaa. + Alue muuttuu aidatusta jäteveden puhdistamon alueesta korttelirakenteeksi, jonka välissä kulkee uusia, koko kaava-alueen kattavia pyöräilyn paikallisreittejä. Pihakaduilla pyöräliikenne kulkee pääosin samoilla väylillä jalankulun ja moottoriajoneuvoliikenteen kanssa.
Pyöräilyreittien kytkeytyminen ympäröiviin reitteihin	++ Asemakaavan toteuttaminen edistää keskustan ja Hatanpään saavutettavuutta pyörällä: alue kytkeytyy ympäröivään pyöräliikenneverkkoon kahdella uudella ja yhdellä uudistettavalla vesistösillalla. Läntisin siltayhteys tarjoaa viihtyisän ja houkuttelevan pyöräilyreitin Pirkkala-Rantaperkiö-Viinikanlahti – ydinkeskusta. Ratinanraitille johtava siltayhteys mahdollistaa laadukkaan pyörätien toteuttamisen uuden keskusaukion kautta Ratinaan ja sitä kautta ydinkeskustaan. Pyöräilyn seudullinen pääreitti siirtyy kulkemaan Viinikanojan yli viistosti uutta siltaa pitkin, mikä sujuvoittaa reittiä Hataanpään valtatieltä Eteläpuistoon. + Asemakaava muuttaa pyöräilyvirtojen suuntautumista Ratinassa. Suoraan Ratinanraitille johtava vesistösilta lisää pyöräilijöiden määrää Ratinan alikulkutunnelissa, mikä kasvattaa osaltaan tarvetta kehittää pyöräilyreittiä Ratinan pohjoispuolella suvannon rannassa ja kiirehtiä sen toteuttamista.

Polkupyöräpysäköinti	++ Asemakaavassa on osoitettu pyörille pysäköintitiloja kortteleiden sisältä sekä yleisiltä alueilta, erityisesti julkisen liikenteen pysäkkien, oleskelualueiden ja muiden potentiaalisten määränpäiden yhteydestä. Pyöräpysäköintiin kohdistuva erityinen tarve ja käyttäjäpaine rantavyöhykkeellä olevien virkistystoimintojen luona on huomioitu kaavaratkaisussa. Pyöräpysäköintiä on osoitettu myös keskitettyjen pysäköintilaitosten yhteyteen. ++ Keskitettyjen pysäköintilaitosten rakentaminen mahdollistaa liikkumisen hubien toteuttamisen ja luo siten mahdollisuuksia muun muassa kevyen ajoneuvokaluston käyttöpalveluiden kuten taakka- ja sähköpyörien sekä potkulautojen huollon kehittämiselle. Laitoksiin on myös mahdollista integroida liikunta- ja vapaa-ajan palveluita.
Vaikutukset kaupunkipyöräverkostoon	+ Asemakaava mahdollistaa uusien kaupunkipyöräasemien sijoittamisen raitiotiepysäkille ja satamaan sekä uimarannalle.

5.2.4 Vaikutukset ajoneuvoliikenteeseen

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)

Arvioitava teema	**Vaikutusten arviointi**
Moottoriajoneuvoliikenteen suorite ja sujuvuus	- Kaava-alueen asumisen maankäytön arvioidaan tuottavan noin 3200 moottoriajoneuvon liikennetuotoksen vuorokaudessa ja noin 300 moottoriajoneuvoliikenteen tuotoksen iltapäivän huipputunnissa. Lisäksi alueella kulkee jonkin verran tavarantoimituksia, jätehuollon liikennettä sekä muuta huoltoliikennettä (Ramboll Finland Oy, 2023). Valtaosa liikenteestä suuntautuu Hatanpään valtatielle. 0 Kaava-alueen maankäytön toteuttaminen nykyiseen liikenneverkkoon ei vaikuta merkittävästi nykytilanteen liikenneverkon toimivuuteen. - Asemakaava on yhteensovitettu seudullisen raitiotiesuunnitelman kanssa, joka vähentää Hatanpään valtatien moottoriajoneuvoliikenteen kapasiteettia. Asemakaavan tuottaman moottoriajoneuvoliikenteen vaikutus Hatanpään valtatien liikenteen toimivuuteen ei ole merkittävä verrattuna raitiotien rakentamisen vaatiman 1+1-kaistaisuuden vaikutuksiin liikenteen toimivuuteen. Kaistamuutoksen toteuduttua kaava-alueen moottoriajoneuvoliikenne voi kuitenkin aiheuttaa paikallisesti viiveitä Hatanpäänkadun sekä Hatanpään valtatien liikenteeseen.

	0/- Kaavan uudet liittymät Hatanpäänkadulle ja Hatanpään valtatielle ovat toteutettavissa moottoriajoneuvoliikenteen toimivuutta merkittävästi heikentämättä (Hatanpään valtatien liittymä valo-ohjattuna). Alueelle sijoittuvat koulu, päiväkoti, päivittäistavarakauppa ja hotelli voivat synnyttää hetkellisiä ruuhkapiikkejä. + Asemakaavan mukaisen maankäytön toteuttaminen edellyttää Hatanpään valtatien ja Hatanpäänkadun liittymän muotoilemista uudelleen. Liittymäjärjestely parantaa ajoneuvoliikenteen sujuvuutta ja liikenneturvallisuutta. + Alueen keskitetyn pysäköintiratkaisun sekä hyvän sijainnin kaupunkirakenteessa ja joukkoliikennevyöhykkeellä arvioidaan vähentävän asukkaiden tarvetta oman auton omistukseen ja käyttöön. + Asemakaavaluonnoksen suunnittelussa ja raitiotien katusuunnitelmien luonnossuunnitelmissa 2022 syksyllä on otettu yhteiseksi tavoitteeksi, että Hatanpään valtatien nopeusrajoitus laskisi tulevaisuudessa 40 km/h. Nopeusrajoituksen laskeminen lisää viihtyisyyttä ja turvallisuutta katuympäristössä sekä mahdollistaa kadun ylitysmahdollisuuden raitiotiepysäkin molemmista päistä. (Asemakaavan määräysten mitoitusnopeus on kuitenkin voimassa oleva 50 km/h) ++ Alueen sisääntuloliittymien yhteydessä sijaitsevat pysäköintilaitokset vähentävät ajotarvetta alueen sisäisellä katuverkolla ja siellä sijaitsevilla pihakaduilla.

5.2.5 Vaikutukset pysäköintiin

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)

Arvioitava teema	Vaikutusten arviointi
Vaikutukset nykyiseen pysäköintiin	- Asemakaava toteuttamisen yhteydessä alueen nykyinen pysäköintikenttä ja soutukeskuksen sekä sataman luona sijaitsevat pysäköintipaikat poistuvat käytöstä. Pysäköinti siirtyy pääosin kahteen uuteen keskitettyyn pysäköintilaitokseen, joihin on varattu paikkoja myös muille kuin alueen asukkaille. Pysäköintilaitosten myötä soutu- ja melontakeskuksen pysäköinti siirtyy nykyistä kauemmaksi satamatoiminnoista ja hankalammaksi käyttäjien kannalta.
Vaikutukset uusien toimintojen pysäköintiin	++ Asemakaavan myötä alueelle toteutetaan kaksi yleistä pysäköintilaitosta, joihin osoitetaan asuinkortteleiden, koulun, sataman ja soutukeskuksen asukas, vieras-, työntekijä- sekä asiointipysäköinti. Pysäköintilaitokset mahdollistavat pysäköintipaikkojen käytön tehostamisen esimerkiksi nimeämättömyyden ja vuorottaispysäköinnin avulla: pysäköintipaikkojen tehokkaamman käytön ansiosta paikkoja tarvitaan kokonaisuutena vähemmän ja pysäköinnistä syntyvät kustannukset jäävät pienemmiksi. Lisäksi pysäköintilaitokset mahdollistavat liikkumisen palveluiden kehittämisen muuntojoustavalla tavalla. - Alueelle sijoittuvat koulu, päiväkoti, uimaranta, satama ja hotelli voivat synnyttää pysäköinnin osalta hetkellisiä ruuhkapiikkejä. Saattopysäköinti on kuitenkin mitoitettu voimassaolevan pysäköintipolitiikan mukaisesti.
Pysäköintilaitosten saavutettavuus autolla ja kävellen	+ Asemakaavassa osoitetut pysäköintilaitokset sijaitsevat sisääntuloliittymien välittömässä läheisyydessä, joten ne ovat helposti saavutettavissa katuverkolta käsin. Pysäköintilaitosten sijainti on keskeinen suhteessa asutukseen. +/- Keskitetty pysäköintiratkaisu kannustaa jalankulun, pyöräilyn ja joukkoliikenteen käyttöön, sillä kävelyetäisyys auton pysäköintipaikalle on samaa suuruusluokkaa kuin lähimmälle joukkoliikennepysäkille.
Pysäköinnin vaikutukset kaupunkitilaan	++ Moottoriajoneuvopysäköinnin keskittäminen pääasiassa kahteen maanpäälliseen alueen sisääntuloliittymien yhteydessä sijaitsevaan pysäköintilaitokseen vähentää autoliikennettä alueen sisällä ja tekee näin kaduista viihtyisämpiä ja turvallisempia. Pysäköintilaitoksien rakennukset ja tontit ovat kokonaan tai osittain muutettavissa toiseen käyttötarkoitukseen, jos pysäköintipaikkatarve myöhemmin pienenee. Pysäköintilaitoksiin voidaan integroida myös muuta liikenteeseen, infraan, logistiikkaan sekä kortteleiden palveluihin liittyviä toimintoja.

5.2.6 Vaikutukset huoltoliikenteeseen

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)

Arvioitava teema	Vaikutusten arviointi
Huoltoliikenteen sujuvuus ja asutukseen kohdistuvat häiriöt	++ Katualueiden ja kiinteistöjen mitoituksessa on huomioitu huoltoliikenteen ajoneuvojen vaatimat tilavaraukset: sekä alueen sisäiset pihakadut että satamaan ja pumppaamolle johtavat ajoyhteydet on mitoitettu huoltoliikenteelle sopivaksi. Koulun ja soutu- ja melontakeskuksen huoltoliikenteelle on osoitettu erillinen liittymä Hatanpäänkadulta. + Korttelisuunnitelmissa on huomioitu sekä huolto- ja saattoliikenteen pääsy pihoille että nopean pysähtymisen /jakeluliikenteen pysäköinti kortteleiden ulkokehällä. Liiketilojen huoltoajoyhteydet on tarkistettu ehdotusvaiheessa 2023. + Kaava mahdollistaa alueellisen kierrätys- tai kiertotalousjärjestelmän toteuttamisen pysäköintilaitosten yhteyteen, mikä voi vähentää huoltoliikenteen tarvetta pihakaduilla. Alueen jätehuoltoliikenne on osoitettu korttelikohtaisesti ja keskitetysti suoraan kaduilta. + Alueelle suunnitellun hotellin asiakasliikenne suuntautuu ensisijaisesti alueen pysäköintilaitoksiin sekä Hatanpään valtatielle rakennettavalle saattoliikennepaikalle. Hotellin huoltoliikenne käyttää kaavan sisäistä katuverkkoa. - Pienvenesataman ja soutukeskuksen pysäköintipaikat sijoittuvat keskitettyyn pysäköintilaitokseen, nykyistä kauemmas laitureista. Satamaan on mahdollistettu liikuntaesteisten ja huoltoajon paikat.

5.2.7 Vaikutukset liikenneturvallisuuteen

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)

Arvioitava teema	Vaikutusten arviointi
Jätevedenpumppaamon ja viranomaissataman ajoyhteydet	+ Katutilan mitoituksessa on huomioitu sataman sekä alueen pohjoisosassa sijaitsevan jätevedenpumppaamon huoltoliikenne.
Pelastusreittien riittävyys	+ Asemakaava mahdollistaa sujuvien pelastusreittien toteuttamisen alueella sijaitseviin rakennuksiin ja satamaan. Pelastus tapahtuu kortteleiden ulkokehältä.
Hatanpään valtatien liikenneturvallisuus	+ Asemakaavaluonnoksen suunnittelussa ja raitiotien katusuunnitelmien luonnossuunnitelmissa 2022 syksyllä on otettu yhteiseksi tavoitteeksi, että Hatanpään valtatien nopeusrajoitus laskisi tulevaisuudessa 40 km/h. Nopeusrajoituksen laskeminen lisäisi viihtyisyyttä ja turvallisuutta katuympäristössä. (Asemakaavassa on kuitenkin varauduttu nykyisen voimassaolevan nopeusrajoituksen 50 km/h mukaiseen meluun.) + Hatanpään valtatien ja Hatanpäänkadun liittymäjärjestely parantaa ajoneuvoliikenteen sujuvuutta ja turvallisuutta. Hatanpään valtatielle ei ole osoitettu uusia suoria tonttiliittymiä.
Kävelyn ja pyöräilyn liikenneturvallisuus	+ Uusien kävely- ja pyöräilyväylien ja siltojen myötä alueelle muodostuu monipuolinen reitistö, jossa nopean läpikulkevan pyöräliikenteen käyttämät pääreitit toteutetaan jalankulusta eroteltuina. Pääreittien ulkopuolisilla puistoreiteillä väylästö rakennetaan riittävän pienipiirteiseksi, jotta nopea pyöräliikenne ohjautuu pääreiteille.
Vesialueen liikenteen turvallisuus	++ Uimarannan selkeä rajautuminen ulapan suuntaan ja soutu- ja melontakeskukseen johtavan vesiväylän käytön salliminen vain moottoroimattomille aluksille lisäävät vesialueen turvallisuutta. ++ Veneiden säilytyksen ja käytön suunnittelussa on otettu huomioon erikokoiset laituripaikat sekä kajakkien, soutuveneiden ja vesiskootterien rantautumis- ja säilytysalueiden käyttö. Kaavaan liittyvissä suunnitelmissa osoitetaan maalla ja vesialueella olevien toimintojen sijainti sekä viranomaissatama, jossa on pelastustoimintaa. + Ratinannokkaan johtava uusi silta vähentää hieman tuulisuutta Viinikanlahdella.

	++ Soutu- ja melontakeskuksen sijainti muualla kuin Tammerkosken virtojen ja moottorikulkuisten alusten väylän alueella parantaa turvallisuutta. + Kaavan ehdotusvaiheessa laaditussa sataman ja soutu- ja melontakeskuksen suunnitelmassa on suunniteltu kaksi vesillelaskupaikkaa, mikä parantaa turvallisuusviranomaisten vesillelähtövaihtoehtoja.

5.2.8 Vaikutukset vesiliikenteeseen

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)

Arvioitava teema	Vaikutusten arviointi
Vaikutukset vesiliikenteeseen ja vesiliikenteen palveluihin ja huoltoon	++ Asemakaava parantaa alueen vesiliikenteen toimintaedellytyksiä. Kaava mahdollistaa nykyisen pienvene- ja viranomaissataman laajentamisen, uuden uimarannan rakentamisen, soutu- ja melontakeskuksen kehittämisen sekä muiden vesiliikenteeseen ja virkistäytymiseen liittyvien palveluiden kehittämisen alueella. Lisäksi asemakaava mahdollistaa veneiden huoltopalveluiden kuten tankkauksen ja septitankin tyhjennyksen sijoittamisen satama-alueelle. Soutukeskuksen tuulisuus-, aalto- ja virtausolosuhteet on huomioitu sijoituksen ja rakenteiden suunnittelussa. + Asemakaava mahdollistaa Pyhäjärven risteilyalusliikenteen laiturin ja rannan palveluiden sijoittamisen alueen kävely- ja pyöräilyreittien varrelle, jolloin ne ovat helposti saavutettavissa. Myös julkisten kulkuneuvojen pysäkit ja pysäköintilaitokset ovat kohtuullisen kävelymatkan päässä. 0 Ratinannokkaan johtavan uuden vesistösillan rakentaminen muuttaa pien- ja viranomaisveneiden reittejä, mutta ei estä liikennettä. – Pienvenesataman sekä soutu- ja melontakeskuksen pysäköintipaikat sijoittuvat keskitettyyn pysäköintilaitokseen, nykyistä kauemmas laitureista.

5.2.9 Kokonaisvaikutukset liikenteeseen

Rakentamisen aikaiset vaikutukset

Esirakentamiseen liittyvät vesistötäytöt, muu vesirakentaminen ja maanrakennustyöt (raskas liikenne, massojen käsittely ja kuljetukset sekä lujitustyöt) aiheuttavat melua, pölyämistä ja tärinää sekä voivat rajoittaa alueen käyttöä virkistykseen ja kauttakulkuun kävellen ja pyöräillen eri osa-alueilla jopa noin 10 vuoden ajan. Rantavyöhykkeen täytöt ja puuston kaataminen vaikuttavat rakentamisen aikana rantareitin viihtyisyyteen.

Hatanpään valtatien ja Hatanpäänkadun liittymän uusiminen ja asemakaavahankkeesta erillisen raitiotien rakentaminen voi vaikuttaa moottoriajoneuvoliikenteen sujuvuuteen rakentamisen aikana. Raitiotien ja Viinikanlahden rakentamishankkeet vaativat hyvää työnaikaista yhteensovittamista.

Rakentamisen aikana vesiliikenteen toimintoja on tarpeen siirtää osin väliaikaisiin paikkoihin.

Kokonaisarvio

Asemakaava-alueen sijainti kaupunkirakenteessa luo ihanteelliset olosuhteet kestävään liikkumiseen pohjautuvan kaupunginosan rakentamiselle. Uudet vesistösillat lyhentävät Hatanpään ja Ratinan välistä kävely- ja pyöräilymatkaa, parantavat alueen saavutettavuutta keskustan ja lännen suunnista sekä kiinnittävät asemakaava-alueen osaksi keskustan hitaan liikkumisen vyöhykettä ja laajempaa virkistysreittien verkostoa. Lisäksi alue tukeutuu tehokkaaseen joukkoliikenteeseen, jonka pysäkit ovat hyvin saavutettavissa asemakaava-alueen eri osista. Asemakaava parantaa myös alueen vesiliikenteen toimintaedellytyksiä.

Asemakaava on yhteensovitettu Hatanpään valtatien katusuunnitelmaehdotuksen / raitiotiesuunnitelman kanssa, joka vähentää Hatanpään valtatien moottoriajoneuvoliikenteen kapasiteettia. Asemakaavan tuottaman moottoriajoneuvoliikenteen vaikutus Hatanpään valtatien liikenteen toimivuuteen ei ole merkittävä verrattuna raitiotien rakentamisen vaatiman 1+1-kaistaisuuden vaikutuksiin liikenteen toimivuuteen. Kaistamuutoksen toteuduttua kaava-alueen moottoriajoneuvoliikenne voi kuitenkin aiheuttaa paikallisesti viiveitä Hatanpäänkadun sekä Hatanpään valtatien liikenteeseen.

Asemakaava-alueen sijoittuminen osaksi tiivistä ja kestäviä kulkumuotoja suosivaa kaupunkirakennetta vähentää moottoriajoneuvoliikenteen suoritetta verrattuna tilanteeseen, jossa vastaavaa rakentamista osoitettaisiin kaupungin reuna-alueille. Alueen keskitetyn pysäköintiratkaisun sekä hyvän sijainnin kaupunkirakenteessa ja joukkoliikennevyöhykkeellä arvioidaan vähentävän asukkaiden tarvetta oman auton omistukseen ja päivittäiseen käyttöön.

Hatanpään valtatien ja Hatanpäänkadun liittymäjärjestely parantaa ajoneuvoliikenteen sujuvuutta ja liikenneturvallisuutta.

Riskit

Jos Pirkkalan suunnan raitiotien rakentaminen viivästyy tai sitä ei toteuteta, Viinikanlahden maankäyttö tukeutuu nykyisen kaltaiseen linja-autoliikenteeseen. Kattavasta vuorotarjonnasta huolimatta linja-autoliikenteen houkuttelevuus on raitiotieliikennettä vähäisempi, jolloin joukkoliikenteen kulkutapaosuus voi jäädä arvioitua pienemmäksi.

Jos Ratinannokkaan ja Ratinanraitille johtavien vesistösiltojen rakentaminen viivästyy tai niitä ei toteuteta, kävelyn ja pyöräilyn yhteydet Hatanpään ja Ratinan välillä eivät parane merkittävästi nykyisestä.

Hotellin saattoliikenne voi heikentää Hatanpään valtatien pyörätien liikenneturvallisuutta, jos ajo kääntöpaikalta Hatanpään valtatielle on mahdollista.

Sataman ajoneuvoliikenne ja mahdollinen pysäköinti voivat vähentää sataman edustan kävelyalueen viihtyisyyttä.

Jätevedenpumppaamolle kulkeva huoltoajon reitti kulkee leikkipuiston vierestä. Liikenneturvallisuuden varmistamiseksi on tärkeää varmistaa, että näkyvyys huoltoreitillä on riittävän hyvä.

Haitallisten vaikutusten lieventäminen

Kävely- ja pyöräliikenteeseen kohdistuvaa rakentamisen aikaista haittaa voidaan lieventää suunnittelemalla väliaikaisia, selkeästi opastettuja kävelyn ja pyöräilyn reittejä.

5.3 Vaikutukset kaavatalouteen

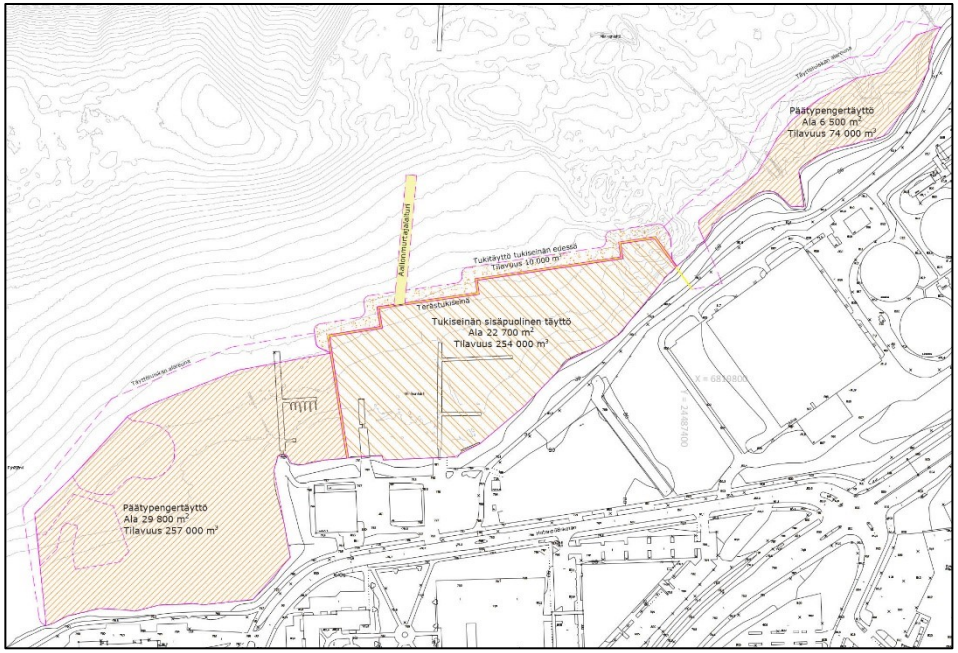
Lähtötilanne ja muutos

Asemakaava-alue on suureksi osaksi teollisuuskäytössä ollutta täyttömaata. Alue on syntynyt Pyhäjärveä täyttämällä useassa vaiheessa viimeksi kuluneen noin 100 vuoden aikana, minkä vuoksi maaperän laatu on rakennettavuuden kannalta vaihtelevaa. Osa alueen maamassoista- ja sedimenteistä sisältää nykyisin haitallisia aineita.

Alueella nykyisin sijaitseva Viinikan jätevedenpuhdistamo on tullut käyttöikänsä päähän ja sen toiminta siirretään rakenteilla olevaan Sulkavuoren keskuspuhdistamoon. Jätevedenpuhdistamon siirto syrjemmäksi ydinkeskustasta mahdollistaa alueen kaavoittamisen urbaaniksi, asuntovaltaiseksi kaupunginosaksi.

Asemakaavan myötä alueelle rakennetaan mm. uusia asuntoja noin 3000 asukkaalle, asumista ja muuta rakentamista palveleva katuverkko ja kunnallistekninen verkosto, nykyistä laajempia virkistysalueita sekä uusia vesistösiltoja. Uutta vesistötäyttöä toteutetaan noin 5,8 hehtaarin alueelle.

Alueen toteuttamisen teknistaloudellisin kustannuksiin vaikuttavat erityisesti teknisesti vaativien siltarakenteiden, maamassojen siirtämisen ja kaivamisen, vesistötäyttöjen ja ympäristön kunnostamisen kustannukset. Asemakaavan mahdollistamat uudet asukkaat ja yritykset tuovat kaupungille vero- ja tonttituloja. Niiden vastapainona ovat päiväkoti- ja koulurakentamisesta aiheutuvat kustannukset sekä kuntapalvelujen järjestämisestä aiheutuvat toimintamenot.



Kuva 5.4 Viinikanlahden rantatäytön alueet. Alustava tukiseinälinja nähdään tummennettuna ja korostettuna viivana, joka rajaa keskimmäisen alueen rantatäyttöä. Muut alueet kuvastavat päätypenkereen vedenpinnan yläpuolelle jäävää osuutta. Arvioitu vesistötäytön luiskan alareuna on esitetty katkoviivalla. (Geotekninen rakennettavuus ja vesirakentaminen Yleissuunnitelma 2022, Afry Oy)

Vaikutukset kaavatalouteen

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)

Arvioitava teema	Vaikutusten arviointi
Kaupunkirakenteen taloudellisuus	++ Tiiviisti rakennettu Tampereen keskusta-alue sekä laajenee luontevasti reunaltaan että monipuolistuu asemakaavan toteuttamisen myötä. Uudisrakentaminen tapahtuu kokonaisuudessaan olemassa olevan infraverkoston sisällä ja tukeutuu siihen. 0 Nykyisen yhdyskuntarakenteen täydentäminen on lähtökohtaisesti edullisempaa kuin uudisrakentamisen toteuttaminen nykyrakenteesta irrallaan oleville alueille. Tämä johtuu pitkälti siitä, että yhdyskuntarakennetta täydennettäessä voidaan (nykyisten kapasiteettien puitteissa) tukeutua olemassa olevaan infrarakenteeseen ja palveluverkkoon. Yhdyskuntarakenteesta irrallaan olevilla uusilla alueilla tarvitaan usein enemmän uusia teitä, putkia jne. ja tarve kuntapalvelujen järjestelyihin (uudisrakentaminen, koulukuljetukset ym.) kasvaa.
Tonttien luovutustulot	++ Kaupunki saa alueelta tonttituloja tonttien myynnin ja/tai vuokraamisen kautta. Jako tonttien myymiseen ja vuokraamiseen ei vaikuta oleellisesti tonttien luovutuksesta saataviin kokonaistuloihin, mutta tulot ajoittuvat eri tavoin. Tontteja myytäessä kaupunki saa tulot käyttönsä "heti myyntihetkellä" ja tontteja vuokrattaessa tulot kertyvät ajan kuluessa. Tonttitulot muodostavat merkittävän osan alueen kokonaistuloista ja niillä on merkitystä myös taloudellisten nettovaikutuksen (tulot vähennettynä kustannuksilla) muotoutumiseen alueen elinkaaren eri vaiheissa (kertaluonteinen pääomatalous ja vuosien varrella toteutuva käyttötalous). Kertaluonteiset tonttien myyntitulot vastaavat alueen elinkaaren alkuvaiheessa toteutuviin infra- ja palvelurakentamisen kustannuksiin. Tonttien vuokratulot (yhdessä verotulojen kanssa) tasaavat puolestaan ajan kuluessa kertyviä infran kunnossapitokustannuksia ja kuntapalvelujen toimintamenoja.
Verotulot	++ Kaupunki saa alueelta uusia kunnallisverotuloja siltä osin, kuin alueelle muuttavat uudet asukkaat ovat uusia tamperelaisia. Kaupungin sisäinen muutto ei vaikuta kunnallisverotulojen kertymään. + Verotulojen suuruusluokkaa voidaan hahmottaa seuraavasti: Mikäli esimerkiksi noin kolmasosa Viinikanlahden asemakaava-alueen tulevista asukkaista olisi uusia kaupungin asukkaita, kunnallisverokertymä pitkällä

	ajanjaksolla (diskontattuna 30 vuodelle 4 %:n laskentakorkokannalla) olisi suuruusluokkaa 60 miljoonaa euroa. Arvio perustuu asukasmäärään (noin 1 000 uutta tamperelaista) ja yhtä asukasta kohti laskettuun Tampereen keskimääräiseen yksikkötuloon vuonna 2020 (noin 3 600 €/asukas, www.kuntaliitto.fi). 0 Kun kiinteistöverot lasketaan kunnallisverojen tapaan asukasmäärän ja yhtä asukasta kohden lasketun keskimääräisen yksikkötulon (noin 380 €/asukas, www.kuntaliitto.fi) mukaan, kiinteistöveroa kertyy 30 vuoden laskennallisella tarkasteluajanjaksolla suuruusluokkatasolla noin 10 miljoona euroa. 0 Yhteisöt maksavat tuloveroa niiden veronalaisten tulojen ja vähennyskelpoisten menojen erotuksena laskettavasta voitosta 20 prosentin verokannan mukaan. Yhteisöveroa maksavia yhteisöjä ovat osakeyhtiöiden lisäksi osuuskunnat sekä tietyin edellytyksin liikelaitokset, julkisyhteisöt, yhdistykset, laitokset, säätiöt ja asunto-osakeyhtiöt. Verohallinto jakaa yhteisöjen maksaman tuloveron eri veronsaajille (TVL 1 §:n 3 momentti). Kunnan osuutta yhteisön tuloverosta ei jaeta millekään tietylle kunnalle, eikä sitä lasketa minkään yksittäisen kunnan määräämän tuloveroprosentin mukaan.
Maanhankintakustannukset	0 Uusia maanhankintakustannuksia ei kerry, koska alueen maa- ja vesialueet ovat jo kaupungin omistuksessa.
Infra- ja palvelurakentamisen kustannukset	0 Arvio rakentamiskustannuksista tehtiin Tampereen kaupungin toimesta. Tampereen kaupunkiin kohdistuvat rakentamiskustannukset ovat yhteensä suuruusluokkaa 108 miljoonaa euroa. (Soutu- ja melontakeskuksen rakennuksia, pysäköintilaitoksia, osaa vesihuollon kuluista tai energiahuollon kuluja ei ole laskettu kaupungin suoriin kustannuksiin.) Kustannuksissa on mukana tilaajatehtävät ja riskivaraus 30%. Arvioituja kustannuseriä olivat (suluissa kunkin erän osuus kokonaiskustannuksista, noin): • rakentamiskelpoiseksi saattaminen (33 %) • kadut (4 %) • puistot (9 %) • vesihuolto (2 %) • sillat (11 %) • satama (2 %) • koulu ja päiväkoti sekä liikuntahalli (17 %)

	0 Rakentamiskelpoiseksi saattamisen (infran purkaminen/siirtäminen, pilaantuneen maaperän kunnostaminen sekä vesistötäytöt, ruoppaus ja kaivutäytöt maa-alueilla) kustannukset muodostavat noin kolmasosan kokonaiskustannuksista. Kyse on merkittävästä investoinnista, mutta se on edellytys alueen käyttötarkoituksen muuttamiselle. Rakentamiskelpoiseksi saattamiseen kytkeytyvät myös Viinikanlahden puhdistamoalueen toiminnan lopettamisesta aiheutuvat kustannukset. Vaikutusta on pyritty vähentämään maaperän ja sedimenttien etukäteistutkimuksilla ja kohtuullistamalla maanvaihtojen suuruutta kaavamääräyksien avulla. Kaavassa on mm. määrätty että alueelle ei saa rakentaa kellareita, jotta syvemmälle maaperään voidaan turvallisesti jättää vanhempia täyttömaita. Purkumateriaaleja myös voidaan pyrkiä hyödyntämään alueella, mikäli se on materiaalin laatu huomioiden mahdollista ja toimijat sekä lupaviranomaiset tämän hyväksyvät. 0 Rantaviivan ja sataman rakenteiden suunnittelussa kustannukset ja massatalous on huomioitu mm. sijoittamalla ja rajoittamalla pengertäytöt matalimmille rannan osille, pääasiassa rannan länsiosaan. Rannan keskiosan ponttiseinärakenteella mahdollistetaan sataman rakentaminen ja toiminta. Sataman kohdalla pengertäytön luiskat siirtäisivät laitureita ulommaksi ja täyttö vaatisi enemmän materiaalia. Rannan länsipäähän tarvitaan myös painopenger, jonka materiaalia voidaan käyttää myöhemmin keskiosan täytöissä. Itäpäässä pengertäyttöalue on rajoitettu loivaan rannan osaan. Täytöt voidaan tehdä vaiheittain, jolloin materiaalin saatavuus paranee. 0 Satamia varten tarvitaan aallonmurtajat molemmille puolille lahtea, joten pitkä siltayhteys kannattaa sijoittaa samaan kohtaan. Pitkä silta liittyy esitetyllä paikalla myös luontevasti sekä keskustan, että Viinikanlahden ja eteläisten kaupunginosien kevyen liikenteen reitteihin. Ehdotusvaiheessa pitkän sillan ja aallonmurtajien rakenteita suunniteltiin niin, että rakenteet on mahdollista rakentaa vaiheittain. Ehdotusvaiheessa myös vähennettiin jalankulun ja uusien siltojen määrää kolmesta kahteen, yhdistämällä kaksi lyhyempää, itäosassa sijaitsevaa siltaa yhdeksi uudeksi sillaksi, joka sijoittuu aiempien siltojen puoliväliin. 0 Asemakaavan tavoitteena oleva laadukas ja houkutteleva elinympäristö heijastuu mm. panostamisena puistoihin, satamaan ja siltoihin. Näistä kertyvät rakentamiskustannukset ovat yhteensä noin kolmasosa kokonaiskustannuksista. Toimivaan ja houkuttelevaan elinympäristöön liittyy myös se, että alueelle on suunniteltu sijoittuvaksi koulu, päiväkoti ja liikuntahalli. Näiden rakentamiskustannukset vastaavat noin 15 %:a kaupunkiin kohdistuvista kokonaiskustannuksista. Koulu- ja päiväkotirakentamisen kustannukset ovat hyvin linjassa kaupunkiin viime vuosina tehtyjen koulu- ja päiväkoti-investointien kanssa.

	0 Katurakentamisen kustannusten osuus kokonaiskustannuksista on suhteellisen vähäinen. Tämä kertoo osaltaan asemakaava-alueen kaupunkirakenteellisesti edullisesta sijoittumisesta ja tukeutumisesta ympäröivään nykyiseen ja suunnitteilla olevaan liikenneverkkoon. Ilman tätä mahdollisuutta kustannukset olisivat huomattavasti korkeammat. 0 Infra- ja palvelurakenteiden käytöstä, korjauksesta ja kunnossapidosta aiheutuvia kustannuksia ei ole arvioitu. Näiden pitkällä ajanjaksolla toteutuvien kustannusten merkitystä ei kuitenkaan ole syytä väheksyä, sillä niistä voi vuosien varrella kertyä huomattaviakin kustannuksia. Esimerkiksi 300 000 euroa maksavan uuden tien kunnossapidosta voi 30 vuoden ajalle laskettuna kertyä summa, joka vastata jopa neljäsosaa alkuperäisestä investoinnista. Keskellä kaupunkia sijaitseva alue käyttää pääosin olemassa olevaa infraverkostoa, joten uusien rakenteiden tarve on pienempi kuin se olisi muilla alueilla.
Kuntapalvelujen toimintamenot (opetus-, sosiaali- ja terveystoimi)	- Kuntapalvelujen toiminnasta (ikääntyneiden palvelut, perusterveydenhuolto, erikoissairaanhoito, varhaiskasvatus, esiopetus, perusopetus ja lukiokoulutus) kertyy pitkällä ajanjaksolla merkittävin "yksittäinen" kustannuserä. Toimintamenojen suuruusluokkaa voidaan hahmottaa seuraavasti: Mikäli kuntapalvelujen toimintamenot lasketaan verojen tapaan uusien tamperelaisten asukkaiden määrän ja yhtä asukasta kohti lasketun keskimääräisen yksikkökustannuksen (noin 3 700 €/asukas, www.kuntaliitto.fi) mukaan, kustannuksia kertyy 30 vuodessa suuruusluokkatasolla noin 60 miljoona euroa.

Rakentamisen aikaiset vaikutukset

Alueen rakentamiskelpoiseksi saattamisen (infran purkaminen/siirtäminen, pilaantuneen maaperän kunnostaminen sekä vesistötäytöt, ruoppaus ja kaivutäytöt maa-alueilla) kustannukset muodostavat noin kolmasosan alueen rakentamiskustannuksista.

Alueen rakentamisen aikana syntyy myönteisiä taloudellisia vaikutuksia muun muassa kertyvien työvuosien muodossa.

Kokonaisarvio

Viinikanlahden asemakaavan kaavataloudellista kokonaisvaikutusta arvioitaessa kustannukset ja tulot lasketaan yhteen, jolloin saadaan kokonaistaloudellinen nettovaikutus. Uusilla olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen tukeutuvilla asuinalueilla nettovaikutus on tyypillisesti positiivinen tai lähellä sitä. Tämä on mahdollista myös Viinikanlahden alueella, huolimatta merkittävistä panostuksista alueen käyttötarkoituksen muuttamisen

edellyttämään rakentamiskelpoiseksi saattamiseen sekä pyrkimyksestä laadukkaaseen ja houkuttelevaan asuinympäristöön.

Asemakaavan myötä pohjarakenteeltaan suhteellisen haastavalle alueelle rakennetaan laadukasta ympäristöä tehokkaalla maankäytöllä. Infrarakentamisen kustannuksia pienentää mahdollisuus tukeutua ympärillä olevaan teknisen huollon verkostoon. Alueen kaavataloudellisen nettovaikutuksen muotoutumiseen tulevat kuitenkin ratkaisevasti vaikuttamaan kaupungin alueelta saamat tontinluovutustulot, joista osa kertyy tehokkaan rakentamisen vuoksi myyntituloina ja osa vuosien varrella vuokratuloina. Tämä merkitsee sitä, että kustannusten ja tulojen tasapainottumiseen tulee kulumaan aikaa.

Riskit ja epävarmuudet

Asemakaava-alueen toteuttamisen taloudellisiin vaikutuksiin sisältyy epävarmuuksia rakentamisen määrään ja väestökehitykseen liittyen. Jos asemakaavan suunnitellusta kokonaiskerrosalasta toteutuu vain osa, kaavoitettavasta kerrosalasta kertyvät tulot pienenevät ja investointikustannukset kerrosneliömetriä kohti taas vastaavasti nousevat. Tämä johtuu siitä, että usein sama määrä esirakentamista, katuja, puistoja ja kunnallisteknisiä verkostoja ym. on rakennettava riippumatta maankäytön tehokkuuden pienistä muutoksista suuntaan tai toiseen. Itsestään selviä epävarmuuksia taloudellisessa yhtälössä ovat rakentamiskustannukset, joiden muotoutumiseen voi vaikuttaa oleellisestikin yleinen kustannustason nousu (mm. energian, raaka-aineiden ja kuljetusten hinta).

Tuloihin rakentamisen määrä ja väestökehitys aiheuttavat epävarmuuksia kunnallis- ja kiinteistöverojen sekä tonttitulojen kautta. Odotettua pienempi rakentamisen määrä vähentää kiinteistövero- ja tonttituloja ja odotettua pienempi asukkaiden määrä kunnallisverotuloja.

Haitallisien vaikutusten lieventäminen ja epävarmuuksiin varautuminen

Sekä rakentamisen toteutumiseen että väestökehitykseen liittyviin epävarmuuksiin voidaan varautua toteuttamalla asemakaava-alue suunnitellusti vaiheittain ja osa-alueittain hyödyntäen jo olemassa olevaa ja alueen toteuttamisen edetessä muodostuvaa muuntojoustavaa kaupunkirakennetta infrastruktuureineen ja palveluineen. Ajoittamisella ja vaiheittaisella rakentamisella voidaan säästää investointikustannuksia, kun rakentaminen aloitetaan olemassa olevan kaupunkirakenteen hyödyntämismahdollisuuksien kannalta parhaalta alueelta. Järjestelmällisellä etenemisellä investointikustannukset pysyvät hallinnassa ja samalla voidaan vähentää mahdollisia riskejä investointien (esimerkiksi katujen) jäämisestä vajaakäytölle, jos alue ei toteudukaan suunnitellussa aikataulussa ja/tai laajuudessa.

5.4 Vaikutukset kasvi- ja eläinlajeihin ja luonnon monimuotoisuuteen

Lähtötilanne ja muutos

Valtaosa kaavan nykyisestä maa-alueesta on syntynyt vesialuetta täyttämällä eikä alkuperäistä luontoa juurikaan ole. Hatanpäänkadun varren alueet ja Viinikanojan suisto olivat 1800-luvun lopulla ranta-aluetta ja ovat nykyisellään ihmistoiminnan synnyttämiä ympäristöjä.

Viinikanojan suisto on todettu lepakkoselvityksessä (2018) lepakoiden tärkeäksi saalistusalueeksi. Kaava-alueelta ei tunnistettu selvityksessä lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoja, vaan päiväpiilojen arvioitiin sijaitsevan selvitysalueen ulkopuolella. Viinikanoja toimii kuitenkin todennäköisesti merkittävänä lepakoiden kulkureittinä Pyhäjärven ja Iidesjärven välillä.

Kaava-alueelta ei tunneta liito-oravan asuin- tai elinympäristöjä. Kantakaupungin yleiskaavan liito-oravaselvityksessä (2016) alueelta tunnistettiin mahdollinen liito-oravan kulkureitti, joka kulkee rannan viheryhteyttä pitkin.

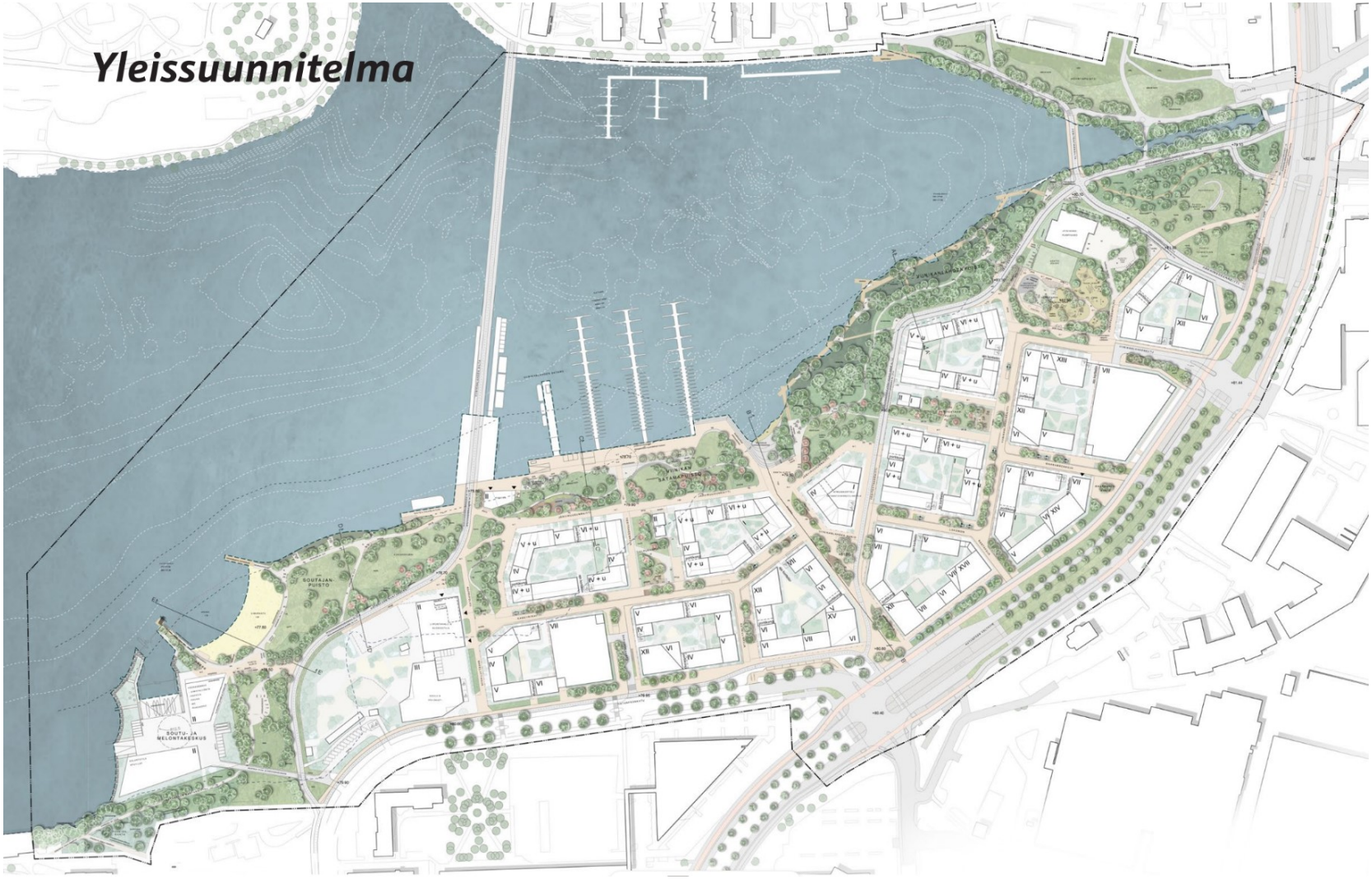
Keväällä 2022 laaditun saukkoselvityksen mukaan saukkoja liikkuu Viinikanojalla, mutta niistä ei ole tehty havaintoja kaava-alueella.

Tammerkosken alajuoksun sula-alue Pyhäjärven Viinikanlahdella on keväinen kerääntymäalue vesi- ja lokkilinnuille. Merkittävyydeltään maakunnallinen Viinikanlahden ns. MAALI-alue on kooltaan 102 ha. Tunnetuin se on huhtikuisista lokkikerääntymistään, kun lokit tulevat levähtämään ja yöpymään sulan reunoille suurina määrinä. Sorsalinnuille se on myös huomattava kerääntymisalue, kuten myös kuikkalinnuille, mutta ei kookkaimmille vesilinnuille.

Kaava-alueen nykyinen maalinnusto on tavanomaista ja lajistoltaan runsainta Viinikanojan suistoalueella sekä nykyisten lietealtaiden ja pysäköintialueen välisellä viheralueella.

Hatanpään valtatien viereen, alueen uusille siirtoviemärilinjoille kylvetyt vähäisen maisemoinnin paahdeympäristöt toimivat ravinnonlähteenä varpuslinnuille kuten tikleille. Nämä purettavan jätevedenpuhdistamon alueelle parin viime vuoden aikana toteutetut istutusalueet on tarkoitettu väliaikaisiksi rakenteiksi, joissa testataan siemenpankkia ja mahdollistetaan paahdeympäristön lajiston vahvistumista. Istutuksiin muodostuva siemenpankki on suunniteltu siirrettäväksi puhdistamon purkutöiden yhteydessä lähialueille, missä se voi jatkossa vahvistaa paahdeympäristöjä ja niiden lajistoa. Niityltä havaittiin vaikutusten arviointia varten tehdyllä maastokäynnillä (Jaakko Kullberg, Sitowise Oy, kesäkuu 2022) vaarantuneeksi luokitellun tulikukkakoin toukkia, jota ei ole havaittu aiemmin Tampereen seudulta. Alueelle rakennetulle siirrettävälle istutusalueelle on kylvetty runsaasti lajin ravintokasvia ukontulikukkaa.

Asemakaavan myötä alue muuttuu yhdyskuntateknisen huollon rakenteiden ja täyttömaan luonnehtimasta sekä osin hoidetun rantavyöhykkeen ja vesialueen muodostamasta kokonaisuudesta asuinalueeksi ja ranta pääosin rakennetuksi puistoksi. Hatanpään ja Iidesjärven välille on suunniteltu puustoinen, pääosin noin 30 metriä leveä viheryhteys ekologisen yhteyden kehittämiseksi ja nykyisten epäjatkuvuuskohtien merkittäväksi parantamiseksi (Kuva 5.5).



Kuva 5.5 Rantapuiston ekologinen yhteys (Viinikanlahden julkisten ulkotilojen yleissuunnitelma, Loci Maisema-arkkitehdit Oy, 2024)

Kuva 5.5B Latvuspeitteisyyden muutos (Loci Maisema-arkkitehdit Oy, 2024)

Vaikutukset kasvi- ja eläinlajeihin ja luonnon monimuotoisuuteen

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)

Arvioitava teema	Vaikutukset
Vaikutukset Pyhäjärven rantavyöhykkeen ekologiseen yhteyteen	++ Asemakaava parantaa Hatanpään puistojen ja Iidesjärven välistä ekologista yhteyttä ja mahdollistaa sen kehittämisen puustoisena, pääosin 30 metriä leveänä, katkeamattomana ja yhtenäisenä. Asemakaavassa esitettyä rantapuistoa koskevan yleismääräyksen mukaan puistoa tulee kehittää puustoisena ekologisen yhteyden osana. Latvuspeitteisyyden arvioidaan kasvavan noin 7%.
Vaikutukset kaupunkiluonnon monimuotoisuuteen	+ Kaavalla luodaan uusia mahdollisuuksia monimuotoiselle kaupunkiluonnolle. Asemakaava mahdollistaa muun muassa monimuotoisten rakennettujen luontoalueiden kehittämisen: näitä ovat esimerkiksi kattovihreät ja paahdeympäristöt. Lisäksi asemakaava mahdollistaa uimaranta-alueen integroimisen hiekkaisena ketoalueena puistoihin nurmikoiden sijaan. + Hatanpään valtatien varrelle, purettavan jäteveden pumppaamon alueelle on esivalmisteluna kylvetty siirrettäväksi tarkoitettu maisemoinnin paahdeympäristö. Paahdeympäristön lajiston, kuten tulikukkakoin esiintymistä lähialueella voidaan tukea toteuttamalla alueelle uusia paahdeympäristöjä, minkä asemakaava mahdollistaa. Siirrettävä siemenpankki helpottaa lajien leviämistä alueelle.
Vaikutukset LSL 29 § mukaisiin luontotyyppeihin, luonnonsuojelualueisiin, Natura 2000 -alueisiin tai vesilain 11 § mukaisiin vesiluontotyyppeihin	0 Kaavalla ei ole haitallisia vaikutuksia LSL 29 § mukaisiin luontotyyppeihin, luonnonsuojelualueisiin, Natura 2000 -alueisiin tai vesilain 11 § mukaisia vesiluontotyyppeihin, sillä kaava-alueella ei sijaitse kyseisiä kohteita. Kaavan toteutumisella ei ole vaikutuksia kaava-alueen ulkopuolisiin kohteisiin.
Vaikutukset luontodirektiivin liitteen IV(a) mukaisten lajien lisääntymis- tai levähdyspaikkoihin	**Liito-orava** + Liito-oravaselvitys tehtiin ehdotusvaiheessa keväällä 2023. Selvitysalueelta ei havaittu keväällä 2023 liito-oravan jätöksiä tai muita merkkejä lajista. Alueelta ei myöskään ole aiempia havaintoja lajista. Selvitysalueelle ei sijoitu liito-oravan elinympäristöksi soveltuvaa, riittävän laajaa, metsäistä aluetta. Alue ei

	toimi tällä hetkellä myöskään liito-oravan kulkureittinä, koska alueelle johtavat kulkuyhteydet ovat kaikista suunnista poikki. Alueella ei nähdä nykytilanteessaan olevan merkitystä lajille. Asemakaava mahdollistaa Hatanpään puistojen ja Iidesjärven välisen ekologisen yhteyden kehittämisen katkeamattomana ja yhtenäisenä, millä voi olla myönteisiä vaikutuksia liito-oravan kulkuyhteyksiin. **Lepakot** 0 Alueella ei sijaitse lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoja. Lepakkoselvityksen mukaan alueen rakentamisella ei ole todennäköisesti suurta vaikutusta pohjanlepakon esiintymiseen, koska laji saalistaa myös pihapiireissä, avoimilla alueilla ja valaistuilla alueilla. Viinikanojan ympäristössä valaistuksen lisääntyminen ja suojaisen puuston väheneminen voi kuitenkin vaikuttaa siippalajien esiintymiseen alueella. Asemakaavassa Viinikanojan suun reunat on merkitty puistoisiksi alueiksi lepakoiden elinpiirin säilymiseksi. Lepakoiden kulkuyhteyttä Hatanpään Arboretumille voidaan parantaa istuttamalla puustoa ja pensaikkoa rantareitin läheisyyteen.
Vaikutukset linnustoon	- Asemakaavan toteuttamisen myötä alueen maalintulajisto todennäköisesti yksipuolistuu ja lukumäärät pienenevät. Muutoksen arvioidaan olevan merkittävyydeltään vähäinen. Maalinnustoon voidaan kuitenkin vaikuttaa suunnittelulla siten, että paahdeympäristöjen avoimuus säilytetään yhtenäisenä ja puustoista aluetta kehitetään lajistollisesti siten, että alueelle syntyy kookasta lehtipuustoa ja toisaalta paikallisesti etäämmälle kulkureiteistä tiheitä pensastoja. 0 Viinikanlahden alue on osa vesilintujen muutonaikaista kokoontumisaluetta, mutta sen keskeisin levähdysalue ulottuu kaava-alueelle vain pieneltä osin, joten linnustovaikutusten arvioidaan olevan merkityksettään vähäisiä tai niitä ei aiheudu.
Vaikutukset lahokaviosammaleeseen	0 Kaavalla ei arvioida olevan haitallisia vaikutuksia lahokaviosammaleeseen, joka on vanhojen luonnonmetsien laji. Kantakaupungin lahokaviosammalselvityksen mukaan ranta-alue ei ole lajille erityisen soveltuvaa tai soveltuvaa elinympäristöä.
Vaikutukset saukkoon	0 Asemakaavassa Viinikanojan suun reunat on merkitty puistoisiksi alueiksi saukkojen elinpiirin säilymiseksi. Kaavalla ei arvioida olevan haitallisia vaikutuksia Viinikanojan alueen saukkoihin.

Vaikutukset kalastoon, pohja-eliöstöön ja vesikasveihin	+ Kaavahanke mahdollistaa Viinikanojan deltan pilaantuneiden sedimenttien kunnostusruoppauksen, jonka arvioidaan parantavan koko Pyhäjärven pohjoisosan tilaa. Uudella rantaniityllä, ketoympäristöillä, sekä rannan syvyyden ja pohjan rakeisuuden vaihtelulla voidaan monipuolistaa alueen (nykytilassaankin keinotekoisia) habitaatteja. - Rakentaminen kaventaa lahtea aiheuttaen vesieliöstön nykyisten habitaattien peittymistä ja pohja-vyöhykkeiden siirtymistä. 0 Jyrkästi syvenevästä rannasta sekä vesikasveille huonosti soveltuvasta pohjan laadusta johtuen vesikasvillisuus on niukkaa. Kokonaan kasvittomat alueet ovat laajoja. Kaikki kartoitusalueella havaitut lajit ovat tyypillisiä ja yleisiä keskiravinteisten järvien lajeja, ja lajisto on samankaltaista kuin muuallakin Pyhäjärvellä. Kartoitusalueella kelluvana havaittu huomionarvoinen lapinvesitähti ei vuonna 2021 laaditun vesikasvillisuuskartoituksen perusteella kasva alueella kivikkoisen kovan pohjan ja syvän veden vuoksi. - Rakentamisen aikainen melu ja samentuminen voivat vaikuttaa kalojen normaaliin liikkumiseen alueella. Muutoksen arvioidaan olevan väliaikainen ja vähäinen. Rakentamisella on arvioitu olevan lyhytaikaisia järveen vanhasta päästöstä kertyneiden PCB-pitoisuuksien kulkeutumista lisääviä vaikutuksia. Viitearvovertailun perusteella vaikutusten on kuitenkin arvioitu olevan hyväksyttäviä. Täyttö ja vesistörakentaminen tehdään silttiverhon suojassa, joten työaikainen samentuminen ja epäpuhtauksien liikkuminen on pääasiassa paikallista.

Rakentamisen aikaiset vaikutukset

Kaava-alueen rakentamisen yhteydessä alueen nykyinen kasvillisuus ja maaperän pintakerros joudutaan osin poistamaan, mukaan lukien jo vakiintunut muokattu viherympäristö ja istutettu puusto lukuun ottamatta Viinikanojan varren välitöntä lähialuetta ja pientä aluetta rantapuistossa.

Asemakaavan toteuttamisen ja mahdollisen raitiotien rakentamisen yhteydessä Hatanpään valtatieltä ja Hatanpäänkadun joudutaan poistamaan osa nykyisistä vanhoista katupuista. Katualueiden yleissuunnitelmassa on huomioitu uudet katupuistutukset ja niiden vaatimat tilavaraukset.

Kokonaisarvio

Asemakaava parantaa Hatanpään puistojen ja Iidesjärven välistä ekologista yhteyttä ja mahdollistaa yhteyden kehittämisen katkeamattomana ja yhtenäisenä viheralueena. Luonnonympäristöön kohdistuu haittoja rakentamisen aikana, sillä alueen rakentamisen yhteydessä alueen nykyinen kasvillisuus ja maaperän pintakerros joudutaan osin poistamaan. Kaavan toteuduttua viheralueet ja korttelipihat tarjoavat kuitenkin runsaasti mahdollisuuksia uudelle, monimuotoiselle kaupunkiluonnolle.

Kaavalla ei ole haitallisia vaikutuksia luonnonsuojelulain 29 § mukaisiin luontotyyppeihin, luonnonsuojelualueisiin, Natura 2000 -alueisiin tai vesilain 11 § mukaisia vesiluontotyyppeihin. Kaavalla ei arvioida olevan haitallisia vaikutuksia liito-oravien tai lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoihin tai Viinikanojan alueen saukkoihin. Myös vaikutukset linnustoon ovat vähäisiä. Lintujen törmäysriskien vähentäminen on huomioitu rakentamisen ohjeistuksessa.

Riskit

Koska alue on nykyisellään suurelta osin muokattua ja luonnontilaisia alueita ei juurikaan ole, lajistoon tai niiden elinympäristöön kohdistuvien riskien arvioidaan olevan vähäisiä. Pilaantuneisiin sedimentteihin liittyvä riskinarvio on tehty vesilupahakemuksen laadinnan yhteydessä.

Haitallisten vaikutusten lieventäminen

Jos kotimaisten pensaslajien pusikkoisia alueita säilytetään linnuston kannalta olennaisimmilla alueilla (erityisesti Viinikanojan suu) ja osa rannoista säilyy avoimina, voidaan lajisto säilyttää osapuilleen nykyisen kaltaisena. Hiekkaranta-alueen jatkaminen ketomaisina ja avoimen hiekkaisina ketoina puistoon nurmikoiden sijaan tuo alueelle luonnon kannalta lisäarvoa ja tukee alueen paahdeympäristöjen lajiston esiintymistä. Uhanalaista hyönteislajistoa voidaan tukea kylvämällä alueelle hyönteislajistolle tärkeitä ravintokasveja kuten esimerkiksi ajuruohoa, kissankäpälää ja nuokkukohokkia.

5.5 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön, maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuuriympäristön arvoihin

Lähtötilanne ja muutos

Kaava-alue sijoittuu maisemarakenteessa pitkän harjuselänteen eteläpuoleiseen ja vesien täyttämään laaksopainanteeseen. Alueelta avautuu näkymät Pyhäjärven selän poikki Pyynikin harjualueelle ja Eteläpuistoon, Tammerkosken ja Ratinan silloille, Ratinanrannan asuinalueelle sekä Viinikanojan suistoon. Kaava-alue on pääosin ihmisen muokkaamaa vanhaa, teollisuus- ja kaupunkihistoriaan liittyvää alavaa täyttömaata. Rantaviivaa on muutettu historian saatossa useaan kertaan vesistötäytöillä.

Kuva 5.6 Kaava-alue kuvattuna koillisesta (Tampereen kaupunki, 2019)

Kaupunkikuvallisesti Viinikanlahti on hajanainen, rakennuskannaltaan matala ja väljä, mutta varsin vehreä alue. Nykyinen jätevedenpuhdistamo muodostaa sulkeutuneen, muuhun rakennettuun ympäristöön heikosti kytkeytyvän alueen. Kontrasti ympäröiviin korkeampiin toimisto-, teollisuus- ja asuinrakennuksiin on suuri. Yhdyskuntateknisen huollon alueeksi jätevedenpuhdistamon ympäristö on poikkeuksellisen vehreä, mikä selittyy oman aikansa poikkeuksellisen laadukkaalla viher- ja maisemasuunnittelulla.

Kaava-alueella sijaitsee nykyisin jätevedenpuhdistamon ja soutukeskuksen rakennuksia 1970-80-luvuilta sekä teknisiä rakennuksia. Jäteveden puhdistamon rakennukset (esim. valvomorakennus) edustavat tunnistettavasti aikansa teollista rakentamista ja laadukasta käyttöarkkitehtuuria.

Kaava-alueella ei ole valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita, rakennettuja kulttuuriympäristöjä tai arkeologista tai vedenalaista arkeologista kulttuuriperintöä. Hatanpään kartanon valtakunnallisesti merkittävä rakennetun kulttuuriympäristön aluekokonaisuus sijaitsee kaava-alueen välittömässä läheisyydessä, sen lounaispuolella. Idässä kaava-alue rajautuu Hatanpään valtatien erottamana Pirkanmaan maakunnallisesti arvokkaaseen Hyppösen kenkätehtaan ja Lokomon hallien rakennettuun kulttuuriympäristöön, johon kuuluu myös

Hatanpään valtatien varressa sijaitseva vuonna 1915 rakennettu punatiilinen Lokomon tehtaan johtajan talo. Viinikanlahden luoteispuolella, yli 400 metrin etäisyydellä kaava-alueesta sijaitsee Pyynikin valtakunnallisesti arvokas maisema-alue.

Asemakaavan mahdollistaman rakentamisen myötä alue uudistuu arkkitehtuuriltaan ja viherympäristöltään laadukkaaksi kaupunginosaksi. Kaupunkikuvallisesti alue muuttuu yhtenäisemmäksi ja tiiviimmäksi, nykyisen keskusta-alueen jatkeeksi. Maatäytöt siirtävät rantaviivaa Pyhäjärvelle päin. Uusi rakentaminen, rantojen täyttö ja suunnitellut siltayhteydet muuttavat alueen maisemakuvaa ja maisemarakennetta. Näkymämuutoksia on tutkittu mallinnuksen avulla mm. nykyisiltä kaduilta järvelle, Hatanpään puistosta uudisalueelle, etelän suunnasta Hatanpään keskustaan päin, Lokomon tehtaan johtajan talon kohdalta ja nykyisen asutuksen suunnasta. Siltojen vaikutusta lahden näkymiin on myös tutkittu. Materiaali on esitetty vaikutusten arvioinnin liitteenä.

Vaikutukset rakennettuun ympäristöön, maisema- ja kaupunkikuvaan sekä kulttuuriympäristön arvoihin

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)

Arvioitava teema	Vaikutusten arviointi
Vaikutukset maisemarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön	– Viinikanlahden vesistötäytöt lisäävät 1800-luvun lopulla alkaneen teollisuuden-, varastoinnin ja teknisen huollon tarpeisiin järvestä täytetyn uuden maa-alueen määrää noin neljänneksellä. Lahden vesipinta-ala pienenee rantaviivan siirtyessä pohjoista kohti. Myös ranta-alueet muuttuvat vielä aiempaa voimakkaammin ihmisen muokkaamaksi ympäristöksi. – – Nykyinen kasvillisuus joudutaan poistamaan lähes kokonaan uuden rakentamisen tieltä, pois lukien Viinikanojan välitön ympäristö. + Kaava mahdollistaa korvaavien ja nykyistä monipuolisempien puisto- ja viheralueiden rakentamisen. Alueen uuden kasvillisuuden kehitys vie kuitenkin aikaa. + + Koko Tampereen keskustan laajuiset ranta-alueiden käyttömahdollisuudet mm. virkistykseen laajenevat ja monipuolistuvat kaava-alueen rakentamisen myötä. + Puiston puustoisuus lisääntyy ja latvuspeitteisyys kasvaa puiston, katujen ja pihojen puustovaatimusten vuoksi.

	+ Asemakaavan mahdollistama uusi rakentaminen Viinikanlahdella kytkee Hatanpään alueen rakenteellisesti selkeämmin osaksi Tampereen keskusta-aluetta.
Vaikutukset maisema- ja kaupunkikuvaan	**Vaikutukset kaava-alueella ja sen lähiympäristössä** ++ Kaavalla luodaan Tampereen keskusta-alueelle uutta ja laadukasta kaupunkimaisemaa suljetun teollisuus-alueen tilalle. Alueelle syntyy uusia korkeatasoisia kaupunkijulkisivuja. Viinikanlahtea kiertävä uusi puisto- ja viherverkosto sitoo eri aikakausien alueet kaupunkikuvallisesti yhteen. 0/+ Kaava-alueen rakennusten arkkitehtuuri ja massoittelu eroaa lähiympäristön nykyisestä rakentamisesta niin Ratinan kuin Hatanpään puolella. Rakennushistoriallisesti lähialueen rakennuskanta muodostaa kerroksisen jatkumon julkiselle ja yksityiselle rakentamiselle ominaisista ilmiöistä 1910-luvulta 2000-luvulle saakka: Viinikanlahdesta muodostuu kaupunkikuvaan uusi, oman aikansa rakentamista ja kaupunkisuunnittelua edustava kerros. - Kaava-alueen reunoilla maisemakuvan muutos on paikoin suuri. Hatanpäänkadulta Pyhäjärvelle avautuvat näkymät katkeavat ja katuympäristö muuttuu suljetummaksi uusien kortteleiden myötä. Ratinasta Viinikanlahdelle ja Hatanpäälle avautuva maisemakuva muuttuu selvästi rakennetummaksi. Nykyinen jätevedenpuhdistamo rakenteineen on vain paikoin havaittavissa rannan kasvillisuuden lomasta Ratinanrannasta tarkasteltuna. 0/- Hatanpään valtatieltä tarkasteltuna jätevedenpuhdistamo näyttäytyy vehreän puistomaisemana. Asemakaavan mahdollistama rakentaminen muuttaa valtaväylän maisemakuvaa ja luonnetta selvästi rakennetummaksi. Valtatien varteen suunniteltu korkea rakentaminen muuttaa alueen nykyistä mittakaavaa. - Asemakaavan toteuttamisen ja mahdollisen raitiotien rakentamisen yhteydessä Hatanpään valtatieltä ja Hatanpäänkadun joudutaan poistamaan osa nykyisistä vanhoista katupuista. Paikallinen muutos kaupunkikuvassa on merkittävä, kunnes uudet, korvaavat istutukset ovat kasvaneet isommiksi. Katualueiden yleissuunnitelmassa on huomioitu uudet katupuuistutukset ja niiden vaatimat tilavaraukset. Kaavaan on ehdotusvaiheessa lisätty määräys katuympäristön puuston palauttamisesta ja pihakatujen vehreydestä. 0 Viinikanlahden nykyinen rantapuisto ja siihen kiinteästi liittyvät jätevesipuhdistamon istutukset muodostavat ilmeeltään puistometsämäisen, hoidetun viheralueen. Asemakaava mahdollistaa maisemakuvan kannalta tärkeän puisto- ja vihervyöhykkeen rakentamisen lahden ja korttelialueiden väliin. Nykyistä puistometsämaista

	olemusta voi vaalia osin myös uudessa puistorakentamisessa. Rantaviivan muotoilu ja rannassa kulkevien reittien yhteensovitus tulee tehdä mahdollisimman hienovaraisesti. 0/+ Kaava-alueen lähiympäristössä sijaitsevat puistoalueet on huomioitu asemakaavassa niin maisemakuvallisesti kuin viher- ja virkistysyhteyksien jatkuvuuden näkökulmasta. Viinikanlahdenpuistosta on esitetty kaavassa kulkuyhteydet sekä Hatanpään rantaraitille että Sarviksen puistoon. Lisäksi uusien rakennusten massoittelussa on huomioitu Viinikanlahden kaava-alueen puolelta kohti Sarviksen puistoa avautuvat näkymät. - Asemakaavassa esitetyt uudet jalankulun ja pyöräilyn siltayhteydet muuttavat nykyistä Pyhäjärven maisemakuvaa. Erityisesti pitkällä sillalla on järvimaisemaa pirstaloiva ja näkymiä katkaiseva vaikutus. Pitkä silta katkaisee tai rajaa niin Ratinan ja Viinikanlahden ranta-alueilta järvenselälle avautuvan näkymälinjan kuin Eteläpuistosta ja Pyynikin ranta-alueilta kohti Viinikanlahtea avautuvan järvinäkymän. Pitkä silta rajaa Viinikanlahden maisemakuvallisesti omaksi poukamaksi Pyhäjärvestä. Lyhyt silta Viinikanojan suiston edustalla ei ole niin merkittäviä näkymiä katkaisevia vaikutuksia. Lyhyt siltä myös sulautuu paremmin taustaansa järveltä Viinikanlahdelle päin tarkasteltaessa. + Pyhäjärven vesimaiseman käyttöarvo kasvaa. **Vaikutukset kaukoalueella (keskusta ja lähialueet)** + Asemakaavan mahdollistama rakennuskorkeudet sopeutuvat kaukomaisemassa pääosin hyvin Ratinan ja Hatanpään alueen maisema- ja kaupunkikuvaan sekä rakennetun ympäristön korkeusvaihteluun. Korkea rakentaminen kytkeytyy keskustan korkean rakentamisen vyöhykkeeseen - Asemakaava-alueen reunoille esitetty korkea rakentaminen puolestaan poikkeaa ympäristön mittakaavasta ja katkaisee kaukoalueelta Hatanpään yli avautuvia pitkiä näkymälinjoja. Korkeat rakennukset myös peittävät tai katkaisevat paikoin näkymiä maisemakuvassa nykyisin oleville maamerkeille tai merkittäville rakennuskokonaisuuksille, kuten Hervannan vesitorni ja Hatanpään teollisuustalo. Korkea rakentaminen kilpailee lisäksi lähimaisemassa olevien historiallisten ja Tampereen kaupunkikuvalle tyypillisten maamerkkien kanssa (kuten Sarviksen vanha piippu).
Vaikutukset arvokkaille maisema-alueille ja	0 Kaava-alueella ei sijaitse suojeltuja maanpäällisiä tai vedenalaisia muinaisjäännöksiä, valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita tai rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Välittömästi kaava-alueen

kulttuuriympäristöön, vaikutukset muinaisjäännöksiin	lounaispuolella sijaitsevan, kulttuurihistoriallisesti arvokkaan Hatanpään puiston alueelle kohdistuvaa rakentamista on ohjattu ja rajattu asemakaavalla nro. 8578, mikä tulee ottaa huomioon myös Viinikanlahden kehittämisessä. Hatanpään puiston alueella sijaitsee puistoon liittyviä historiallisia rakenteita, jotka on tarpeen ottaa huomioon alueiden liitoskohdissa. - Asemakaavassa on osoitettu uutta rakentamista jäteveden puhdistamon päävalvomon kohdalle. Purkamisen yhteydessä menetetään jätevedenpuhdistamoon kuuluvia paikallisia historiallisia arvoja, jotka kuvastavat 1970-luvun teollista laitosrakentamista ja alueen kunnallisteknistä käyttöhistoriaa. Uuden rakenteen määrään verrattuna purettavan rakenteen määrä on kuitenkin vähäinen. - Kaava-alueen kaakkoispuolella sijaitseva maakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön kohde, Hyppösen kenkätehdas ja Lokomon hallit ovat näkyvä kokonaisuus kaupunkikuvassa. Viinikanlahden alueelle, Tampereen valtatien varteen suunniteltu korkea rakentaminen peittää näkymiä vanhalle teollisuusalueelle erityisesti lännestä eteläpuiston ranta-alueilta ja Ratinan suvannon ylittävältä sillalta tarkasteltuna. Näkymä Lokomon johtajan talolta (v. 1916) Viinikanlahden suuntaan muuttuu puistoisesta rakennetuksi kaupunkiympäristöksi. Idästä päin tarkasteltuna Viinikanlahden korkea rakentaminen saattaa näkyä Hyppösen kenkätehtaan taustalla, jolloin kenkätehdas ei enää nouse yksittäisenä maamerkkinä esille kaupunkikuvassa. 0 Asemakaavan mahdollistama uusi rakentaminen, ja erityisesti korkeat rakennukset ovat paikoin havaittavissa Pyynikin ja Kalevankankaan harjualueilta, jotka kuuluvat valtakunnallisesti arvokkaaseen (VAMA 2021) Pirkanmaan harjumaisemat kokonaisuuteen. Pyynikin alueella on lisäksi useita valtakunnallisia ja maakunnallisia rakennetun kulttuuriympäristön arvoja. Uusi rakentaminen ei näkyessään kuitenkaan heikennä tai uhkaa alueiden luokituksen perusteena olevia arvoja. Uusi rakentaminen ei esimerkiksi peitä tai katkaise järvinäkymiä, vaan on ennemmin uusi näkymän pääte jatkuvasti muuttuvassa kaupunkimaisemassa.
Kansallinen kaupunkipuisto	+ Asemakaava tukee kansallisen kaupunkipuiston kriteerien täyttymistä. Asemakaava-alueen puistot ovat osa Hatanpään ja Iidesjärven välille suunniteltua viheryhteyttä ja ekologista käytävää. Kaava edistää monimuotoisen kaupunkiluonnon kehitystä ja ekologista jatkuvuutta sekä mahdollistaa viheralueiden laajentamisen ja kehittämisen. Pyhäjärven rantavyöhykkeen ja järvimaiseman sekä ekologian kannalta on tärkeää, että Viinikanlahden alueella viher- ja virkistysyhteyttä kehitetään ja vahvistetaan. Asemakaavan julkisten ulkotilojen suunnitelmassa rantavyöhyke varataan julkiseen käyttöön ja sinne osoitetaan monipuolisia ja laadukkaita

	lähivirkistyspalveluja ja -toimintoja. Viher- ja virkistysyhteyksien sekä ekologisten yhteyksien jatkuvuutta rantojen suuntaisesti kehitetään Hatanpään puistojen ja Viinikanojan välillä sekä rannan saavutettavuutta parannetaan.

Rakentamisen aikaiset vaikutukset

Kaava-alueelta joudutaan poistamaan varttuneita katu- ja puistopuita sekä muuta nykyistä kasvillisuutta. Maata kaivetaan mm. rakennusten, katuyhteyksien, kunnallistekniikan ym. perustamista varten. Ranta-alueella tehdään vesistötäyttöjä. Rakentamisen aikaiset maisemavaikutukset ovat kestoltaan melko pitkäaikaisia, mutta rajautuvat pääosin kaava-alueelle tai sen välittömään läheisyyteen. Rakentamisen aikaiset vaikutukset kasvillisuuteen ovat osittain palautuvia uusien puistoalueiden myötä.

Kokonaisarvio

Kaavan mahdollistaman rakentamisen myötä nykyinen väljästi rakennettu ja epäyhtenäinen, osin teollinen alue muuttuu laadukkaaksi, maisemakuvaltaan yhtenäiseksi ja arkkitehtonisesti korkeatasoiseksi rakennetuksi kaupunkiympäristöksi. Maiseman ilme ja luonne muuttuu kaava-alueella selvästi nykyistä rakennetummaksi, mutta kaavan mahdollistamat laaja ja yhtenäinen puistovyöhyke lieventävät muutoksen voimakkuutta ja osittain parantavat järvenrantojen maisemakuvaa erityisesti vastakkaisilta ranta-alueilta tarkasteltuna. Kaava-alue sitoo Hatanpään alueen osaksi Tampereen keskusta-aluetta. Uudet puistoalueet edistävät rantojen virkistyskäyttöä, tukevat viheryhteyksien ja ekologisten käytävien jatkuvuutta sekä edesauttavat Tampereen kansallisen kaupunkipuiston syntyä.

Kaava-alueella ei sijaitse valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita rakennetun kulttuuriympäristön kohteita tai suojeltuja maanpäällisiä tai vedenalaisia muinaisjäännöksiä. Asemakaavan toteuttaminen ei uhkaa tai heikennä oleellisilta osin kaava-alueen lähellä sijaitsevien valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittävien maisema-alueiden tai rakennetun kulttuuriympäristön kohteiden arvoja. Asemakaavan toteuttaminen aiheutuvat muutokset maiseman ja kulttuuriympäristön arvoihin liittyvät pääasiassa kohteiden näkyvyyteen tai kohteista avautuviin näkymiin alati muuttuvassa kaupunkikuvassa. Laadukkaasti toteutettuna alueelle syntyy uutta arvokasta maisemaa ja rakennettua ympäristöä.

Haitallisten vaikutusten lieventäminen

Vaikutuksia voidaan lieventää pyrkimällä säilyttämään nykyisiä varttuneita katu- ja puistopuita mahdollisuuksien mukaan. Erityisen tärkeitä kaupunkikuvan kannalta ovat Hatanpäänkadun ja Hatanpään valtatien vanhat lehmuskujanteet. Puukujanteet myös osin peittävät ja rajaavat näkymiä kaava-alueelle rakentamisen aikana viereisiltä alueilta. Säilytettävien puiden suojaukseen rakentamisen aikana on kiinnitettävä erityistä huomiota.

5.6 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön

Lähtötilanne ja muutos

Kaava-alueen rantavyöhyke on nykyisin puistoaluetta, jolla kulkee kävelijöiden, juoksijoiden, sauvakävelijöiden ja pyöräilijöiden käyttämä virkistysreitti. Jätevedenpuhdistamon aiheuttamien hajuhaittojen vuoksi aluetta käytetään käytännössä pikemminkin läpikulkuun kuin oleskeluun. Puhdistamon alue on aidattu.

Alueella sijaitsee pienvenesatama sekä vuonna 1957 perustettu soutu- ja melontakeskus, joka sisältää mm. vuokrattavan juhla- ja kokoustilan ja kesäkahvilan. Muita elinympäristön laatua parantavia toimintoja alueella ei ole, eikä alueella harjoiteta veneilytoiminnan lisäksi muita sosiaalisia tai kulttuurisia aktiviteetteja sen keskeisestä sijainnista huolimatta.

Tällä hetkellä lähimmät päivittäistavarapalvelut (Hatanpään puistokujan päivittäistavarakauppa, Ratinan ja Koskikeskuksen kauppakeskusten palvelut) sijaitsevat noin kilometrin etäisyydellä asemakaava-alueen keskipisteestä. Perusopetusta on saatavissa enimmillään noin kahden kilometrin etäisyydellä kolmesta koulusta. Päiväkoteja on lähietäisyydellä niukasti.

Asemakaavan myötä alueelle rakennetaan keskustaa etelään laajentava uusi kaupunginosa, jonne rakennetaan uusia asuntoja noin 3000 asukkaalle. Asemakaavassa on varattu yhteensä noin 15 000 k-m² kerrosalaa liiketilojen ja hotellin sijoittamiseen alueelle. Lisäksi alueelle rakennetaan muun muassa koulu ja päiväkoti. Pyhäjärven rannalle sijoittuu noin 9 ha kokoinen yhtenäinen uusi puistoalue, joka sisältää muun muassa vesiurheilukeskuksen, uimarannan sekä erilaisia leikki-, peli- ja virkistystoimintoja. Alueen rakentamisen yhteydessä alueen nykyiset rakennukset ja jätevedenpuhdistamon rakenteet puretaan.

Kuva 5.7 Julkisten ulkotilojen yleissuunnitelman osa-alueet (Loci Maisema-arkkitehdit Oy, 2024)

5.6.1 Vaikutukset asumiseen

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)

Arvioitava teema	Vaikutusten arviointi
Asuinympäristön viihtyisyys ja toimivuus	++ Asemakaavan uudet asuinkorttelit mahdollistavat asumisen keskustamaisessa ympäristössä Pyhäjärven rannalla noin 3000 uudelle asukkaalle. Tehokkaan, umpikortteleihin perustuvan kaupunkirakenteen ja rantapuiston rakentamisen myötä nykyisin suljetulle jätevedenpuhdistamon alueelle muodostuu uutta, vetovoimaista asuinympäristöä. + Asemakaava mahdollistaa enimmillään 17-kerroksisten rakennusten toteuttamisen. Korkea rakentaminen sijoittuu Hatanpään valtatien varrelle: korkean rakentamisen volyymi kasvaa kohti keskeistä raitiotiepysäkkiä ja madaltuu rantoja kohti. Umpikortteleiden ja niiden reunaan sijoittuvien tornien korkeuksien suunnittelussa on huomioitu muun muassa kaupunkikuvalliset näkökulmat, sisäpihojen valoisuusolosuhteet sekä kattopihoilta avautuvat näkymät. - Asuinkortteleiden sisällä yksityisten piha-alueiden pinta-ala on melko pieni suhteessa kortteleiden asukasmääriin. Kortteleiden vihersuunnittelun yhteydessä laaditun alustavan tarkastelun perusteella kaikissa kortteleissa on kuitenkin mahdollista saavuttaa viherkertoimen tavoitetaso (asuinkortteleilla 0,8 ja palvelujen kortteleilla 0,7). - Hatanpään valtatien vieressä sijaitsevilla kattopihoilla melun ohjearvojen saavuttaminen on haastavaa, ja uuden asuinalueen yöohjearvoa 45 dBA ei välttämättä kaikilla kattopihoilla saavuteta, tai se vaatii korkeita melukaiteita. Asiasta on linjattu asemakaavan ohjausryhmässä niin, että uuden alueen yöohjearvoa ei tarvitse kaikilla kattopihoilla saavuttaa, koska kaikissa kortteleissa on myös umpikortteleiden hiljaisia piha-alueita käytettävissä. + Kaava mahdollistaa melunhallinnan terveyden, turvallisuuden ja viihtyisyyden kannalta. Kaavan mukaisen rakentamisen myötä Viinikanlahden ranta-alueille muodostuu laajoja alueita, joille liikenne- ja teollisuusmelu ei merkittävissä määrin kantaudu. Nykytilanteeseen verrattuna alueen äänimaisema muuttuu selvästi miellyttävämmäksi. Kortteleiden sisäpihoilla melutason ohjearvot toteutuvat ilman erillistä meluntorjuntaa. Yleissuunnitelmassa ja arkkitehtuurin tarkasteluissa on varmistettu, että uudet asunnot voidaan avata myös hiljaiseen suuntaan. ++ Rakentaminen kokonaisuutena vähentää tuulisuutta alueella ja rakentaminen parantaa yleisesti suunnittelualueen ympäristön tuuliolosuhteita. Alueelle ei synny tuulisuuden kannalta vaarallisia olosuhteita.

	- Tuulimallinnuksen perusteella rakentaminen heikentää hieman tuuliolosuhteita Hatanpään valtatien tietyillä osuuksilla. Kaava-alueelle Hatanpään valtatie mukaan lukien tullaan istuttamaan paljon puita, jotka vähentävät tuulisuutta. Täysikasvuisten puiden tuulta vähentävä vaikutus lienee todellisuudessa suurempi kuin mitä tuulimallinnuksessa on arvioitu.
Asuntokortteleiden soveltuvuus eri ikäisille ihmisille, eri kokoisille asuntokunnille ja lapsiperheille	+ Asemakaava mahdollistaa monipuolisen asuntojakauman toteuttamisen sekä erityisasumisen toteuttamisen alueelle. Korttelipuistojen viereisiin kortteleihin on mahdollista toteuttaa esimerkiksi ikäihmisten ja kehitysvammaisten erimuotoisia yhteisöllisen asumisen palveluita. Perheasumiseen, kohtuuhintaiseen asumiseen ja asuntokokoon liittyviä kysymyksiä ohjataan tontinluovutuksen yhteydessä. + Asemakaava mahdollistaa eri väestöryhmien tarpeisiin vastaavien palveluiden kehittämisen alueella. Kaava mahdollistaa esim. koulun, päiväkodin, lähikaupan, leikkipuiston, pelikentän ja liikuntahallin sijoittamisen alueelle. Joukkoliikennepysäkkejä, virkistysalueita ja palveluja sijoittuu lähelle asumista. ++ Uusi korttelirakenne tarjoaa monipuolisia tapaamis- ja kohtaamispaikkoja eri ikäisille, mikä edistää asuinalueen yhteisöllisyyttä. Asuinkortteleiden piha-alueiden suunnittelussa on huomioitu esteettömyys, viihtyisyys sekä oleskelualueiden ja pihatoimintojen monipuolisuus.
Vaikutukset lähialueen asukkaiden elinoloihin ja elinympäristöön	+ Asemakaavan toteuttaminen parantaa Hatanpään alueen kaupunkiympäristöllistä laatua sekä luo lähiympäristön asukkaille uutta vapaa-ajan ympäristöä. Kaava-alueelle sijoittuu runsaasti puistoaluetta ja kulkureittejä rannan läheisyyteen sekä muita julkisia virkistyskäyttöön tarkoitettuja tiloja ja oleskelualueita, jotka ovat sekä alueen asukkaiden että ulkopuolisten käytettävissä. Uudet siltayhteydet lyhentävät lähialueen asukkaiden matkaa keskustaan. Alueelle toteutettavat uuden julkiset ja yksityiset palvelut parantavat lähialueen asukkaiden palvelutarjontaa. Kaupunkiympäristön laadun paraneminen voi nostaa lähialueiden kiinteistöjen arvoa. - Alueen uudet täytöt ja rannan rakentaminen siirtää Hatanpäänkadun eteläreunassa sijaitsevien asuintalojen nykyisin lähietäisyydellä sijaitsevan järven rantaviivan kauemmas ja rakennuksen yhteys vesistöön heikkenee. Hatanpäänkadun eteläreunassa sijaitsevien asuintalojen asunnoista nykyisin suoraan järvelle avautuvat näkymät peittyvät osittain puuston ja rakennusten taakse. Muutos on voimakkain alemmista kerroksista katsottaessa. Vaikutuksia asuintalosta avautuviin näkymiin on tarkasteltu näkymäkuvissa (Liite). Rakentaminen vaikuttaa myös Ratinanrannan asuntojen näkymiin

	Viinikanlahden suuntaan pitkän sillan sulkiessa osittain lahden näkymää. Vaikutusta on pyritty vähentämään sijoittamalla asuinkiinteistön lähelle asuinkortteleita matalampaa, julkista rakentamista ja puistoa. -Pitkäaikaisen uudisrakentamiskohteen työnaikainen melu ja ajoittaiset muutokset kulkureiteissä voivat häiritä lähialueen asukkaita. Vaikutusta pyritään vähentämään suunnittelemalla työnaikaisia aikatauluja ja reittejä etukäteen.

5.6.2 Vaikutukset virkistykseen ja vapaa-aikaan

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)

Arvioitava teema	Vaikutusten arviointi
Vaikutukset nykyisiin virkistysmahdollisuuksiin, satamiin ja harrastuspaikkoihin	++ Asemakaava mahdollistaa alueen nykyisten viheralueiden laajentamisen sekä ranta-alueen kehittämisen katkeamattomana julkisten puistojen ja kaupunkitilojen alueena. Jätevedenpuhdistamon rakenteiden purkaminen ja hajuhaitan poistuminen, rantaviivan osittainen rakentaminen sekä uusien puistojen, ranta-aukioiden ja raittien toteuttaminen muuttavat nykyisen virkistysreitin luonnetta. Ranta-alueelle syntyy uusia oleskelupaikkoja ja virkistyspalveluita. Lisäksi kaava mahdollistaa ravintolan tai kahvilan sijoittamisen rantaan. ++ Koulun tontille sijoitetaan rakennusoikeutta liikunta- ja nuorisotilojen rakentamiselle, mikä mahdollistaa alueen urheilu- ja virkistystoimintojen laajentamisen tulevaisuudessa. ++ Rannan virkistysreitin kehittäminen kytkee Hatanpään rakennetut alueet ja arboretumin entistä tiiviimmin osaksi keskustan virkistysalueiden verkostoa sekä parantaa Hatanpään ja Iidesjärven välistä virkistysyhteyttä. -/+ Asemakaavan toteuttamisen myötä alueen nykyiset rakennukset puretaan, millä on lyhyellä aikavälillä kielteinen vaikutus alueen nykyisiin satama- ja harrastustoimintoihin. Nykyisille toiminnoille on kuitenkin osoitettu kaavassa uudet sijainnit ja niiden toimintaa on mahdollista kaavan puitteissa laajentaa. ++ Asemakaava mahdollistaa alueella nykyisin sijaitsevan sataman kehittämisen ja laajentamisen sekä uusien palveluiden sijoittamisen sataman yhteyteen. + Jätevedenpuhdistamon poistuminen parantaa alueen hajumaailmaa. 0 Rantapuiston alueella melutason ohjearvot ylittyvät pieneltä osin asemakaava-alueen pohjois- ja eteläosissa lähimpänä Hatanpään valtatietä. Kyseisellä alueella sijaitseva puiston reuna on osoitettu asemakaavassa suojaviheralueena. Melutasot ylittyvät myös nykytilanteessa.
Uudet virkistysmahdollisuudet	++ Asemakaava mahdollistaa uuden uimarannan toteuttamisen kävelyetäisyydelle Tampereen keskustasta. Uimarannan toteuttaminen edistää järven virkistyskäyttöä ja palvelee myös kaava-alueen ulkopuoleisia asukkaita.

	++ Asemakaava mahdollistaa uusien veneily-, virkistys- ja matkailupalveluiden sekä hotellin sijoittamisen alueelle. Lisäksi asemakaava mahdollistaa uusien, myös muille kuin alueen asukkaille suunnattujen kahvila- ja ravintolatilojen sekä muiden vapaa-ajan palveluiden sijoittamisen ranta-alueelle.
Puistojen ja lähivirkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys	++ Kaava mahdollistaa Viinikanlahden rantojen ja vesialueiden kehittämisen oleskeltaviksi ja urbaaneiksi virkistysalueiksi sekä alueen uusien asukkaiden että keskustan asukkaiden, muiden kaupunkilaisten ja matkailijoiden aktiiviseen käyttöön. Koko alueen läpi Viinikanojan pohjoispuolelta Hatanpään puistoalueille kulkee pääosin vähintään noin 30 metriä leveä katkeamaton viher- ja virkistysalue, jonka rakentaminen yli kaksinkertaistaa alueen nykyisen julkisen viheralueen määrän alueella. Uusi rantapuisto on myös nykyistä viheryhteyttä yhtenäisempi, leveämpi, laadukkaampi ja jäsennellympi. Rannan virkistysreitin kehittäminen kytkee Hatanpään rakennetut alueet ja arboretumin entistä tiiviimmin osaksi keskustan virkistysreittejä sekä parantaa Hatanpään ja Iidesjärven välistä virkistysyhteyttä. ++ Asemakaavassa puistoalueeksi osoitetun alueen pinta-ala on lähes 8 hehtaaria. Kaavoitettua puistoaluetta on siten noin 24 m²/asukas, mikä ylittää selkeästi Tampereen keskustan strategisen osayleiskaavan vuoden 2030 tavoitteen 15 m²/asukas. Lisäksi puolijulkiset ja yksityiset kortteli- ja kattopihat täydentävät julkisten viher- ja virkistysalueiden kokonaisuutta.
Korttelialueiden viherympäristö	++ Asemakaava mahdollistaa pihakatujen ja kortteleiden sisäpihojen kehittämisen vehreinä sekä vehreiden terassialueiden toteuttamisen osalle rakennusten katoista. Kaavamääräyksessä esitettyjen tonttikokonaisuuksien alueilla Tampereen viherkertoimen asuinalueille määritellyn tavoitetason täyttyminen on osoitettava rakennuslupaan liitettävällä suunnitelmalla. Kortteleiden vihersuunnittelun (Inaro, 14.10.2022) yhteydessä laaditun alustavan tarkastelun perusteella kaikissa kortteleissa on mahdollista saavuttaa viherkertoimen tavoitetaso (asuinkortteleilla 0,9 ja palvelujen kortteleilla 0,8). Tehokkaissa asuinkortteleissa tavoitetason saavuttaminen edellyttää sekä pihasuunnittelua että kattopintojen hyödyntämistä matalakasvuisina viherkattoina ja oleskeluun tarkoitettuina, monipuolisesti istutettuina kattopuutarhoina. Kaavamääräyksen mukaan korttelipiha-alueille tulee istuttaa puita.

5.6.3 Vaikutukset palveluihin

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)

Arvioitava teema	Vaikutusten arviointi
Lähipalveluiden sijoittuminen ja saavutettavuus	++ Asemakaavassa osoitettu koulu ja päiväkoti täydentävät kaupungin nykyistä koulu- ja päiväkotiverkkoa. Asemakaava mahdollistaa kokonaisuudessaan koulu- ja päiväkotitilojen toteuttamisen. Päiväkoti on mitoitettu 160 lapselle ja esi- ja alkuopetuksen tilat 150 lapselle: laajennusvara huomioiden oppilaiden ja päiväkotilasten kokonaismäärä voi olla yhteensä enintään 425 lasta. Koulun yhteyteen on mahdollista toteuttaa nuorisotilat ja liikuntahalli. Lisäksi Ratinan stadionin liikuntapalvelut ovat koululta helposti saavutettavissa uutta vesistösiltaa pitkin. Ennen alueen omia asukkaita koulu ja päiväkoti voivat palvella väistötiloina muualla kaupungissa korjattaville rakennuksille. ++ Alueelle on osoitettu kaavassa runsaasti erilaisia liike-, harrastus- ja palvelutiloja sekä asuinkortteleihin että rannan yleisten alueiden kortteleihin. Lisäksi pysäköintilaitoksiin on osoitettu noin 1100 k-m^2 erilaisia joustavia tiloja. Kaava mahdollistaa päivittäistavarakaupan rakentamisen raitiotiepysäkin ja toisen pysäköintilaitoksen välittömään läheisyyteen. + Lähialueen julkiset palvelut ovat kohtalaisen helposti saavutettavissa kaava-alueelta. Sairaala ja Hatanpään terveysasema sijaitsevat kaava-alueen lähellä ja lähimmät kirjastot (Pääkirjasto Metso ja Sampolan kirjasto) sijaitsevat noin 1,4 km etäisyydellä alueesta. Lisäksi kaava-alueen eteläpuolella sijaitsee seurakunnan kokoontumistila Katariina. Tampereen linja-autoasema sijaitsee kävelyetäisyydellä alueesta. ++ Alue vahvistaa merkittävästi ydinkeskustan kaupallista vetovoimaa, sillä uusi rakentaminen tuo runsaasti uutta asiakaspotentiaalia ja vahvistaa keskustan, Ratinan ja Hatanpään asemaa matkailun keskittymänä.
Virkistyspalvelut	++ Asemakaava mahdollistaa uusien veneily-, virkistys- ja matkailupalveluiden sekä hotellin sijoittamisen alueelle. Lisäksi asemakaava mahdollistaa uusien, myös muille kuin alueen asukkaille suunnattujen kahvila- ja ravintolatilojen toteuttamisen ranta-alueelle.

5.6.4 Kokonaisvaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön

Rakentamisen aikaiset vaikutukset

Vesistötäytöt, vesirakentaminen ja maanrakennustyöt aiheuttavat melua, pölyämistä ja tärinää sekä voivat rajoittaa alueen käyttöä virkistykseen ja kauttakulkuun eri osa-alueilla jopa noin 10 vuoden ajan. Rantavyöhykkeen täytöt ja puuston kaataminen vaikuttavat rakentamisen aikana rantareitin viihtyisyyteen. Vaikutus kohdistuu erityisesti alueen nykyisiin toimijoihin lähialueen asukkaisiin, sekä sataman ja virkistysreitin käyttäjiin.

Asemakaavan toteuttamisen myötä alueen nykyiset rakennukset ja laiturit puretaan, millä on rakentamisen aikana kielteinen vaikutus alueen nykyisiin satama- ja harrastustoimintoihin. Toiminnoille on kuitenkin osoitettu kaavassa uudet sijainnit ja niiden toimintaa on mahdollista kaavan puitteissa laajentaa.

Kokonaisarvio

Asemakaavalla on merkittäviä myönteisiä vaikutuksia ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön. Uudet asuinkorttelit mahdollistavat asumisen keskustamaisessa ympäristössä Pyhäjärven rannalla noin 3000 uudelle asukkaalle. Tehokkaan kaupunkirakenteen ja rantapuiston rakentamisen myötä nykyisin suljetulle jätevedenpuhdistamon alueelle muodostuu uutta, vetovoimaista asuinympäristöä. Kaava-alueen rooli aktiivisessa käytössä olevana elin- ja virkistysympäristönä kasvaa niin kaava-alueen tuleville asukkaille, lähialueen asukkaille kuin muillekin: erityisesti alueelle sijoittuva uimaranta, virkistysalueet kohtaamispaikkoineen ja uudet vesistösillat palvelevat laajoja käyttäjäjoukkoja. Kaava täydentää keskustan koulu- ja päiväkotiverkkoa ja mahdollistaa eri väestöryhmien tarpeisiin vastaavien palveluiden kehittämisen alueella.

Asemakaavan toteuttaminen parantaa Hatanpään alueen kaupunkiympäristöllistä laatua sekä luo lähiympäristön asukkaille uutta vapaa-ajan ympäristöä ja palveluja. Uusi rakentaminen muuttaa kuitenkin voimakkaasti Hatanpäänkadun eteläpuolen asunnoista avautuvia näkymiä Pyhäjärvelle ja täyttömaan kasvattaminen vie järven selvästi kauemmas asuintaloista. Myös Ratinanrannan asunnoista avautuva maisema muuttuu kaupunkimaisemmaksi.

Riskit

Jos perheasumiseen, eritysasumiseen, kohtuuhintaiseen asumiseen ja asuntokokoon liittyviä kysymyksiä ei ohjata tontinluovutuksen yhteydessä, alueen asukasrakenne voi muodostua yksipuoliseksi.

Haitallisten vaikutusten lieventäminen

Virkistykseen kohdistuvaa rakentamisen aikaista haittaa voidaan lieventää suunnittelemalla väliaikaisia, selkeästi opastettuja kävelyn ja pyöräilyn reittejä. Alueen nykyisiin satama- ja harrastustoimijoihin kohdistuvaa haittaa voidaan vähentää

suunnittelemalla toiminnoille korvaavia sijainteja rakentamisen aikaiselle ajalle.

5.7 Vaikutukset terveyteen ja turvallisuuteen

Lähtötilanne ja muutos

Viinikanlahden alueen maaperässä esiintyy täytöistä ja teollisesta toiminnasta aiheutuneita haitta-ainepitoisuuksia ja jätteitä. Merkittävimmät todetut haitta-aineet ovat metallit, PAH-yhdisteet ja öljyhiilivedyt.

Alueelle on laadittu kohdekohtainen pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointi, jonka mukaan alueella ei ole käytössä olevien tutkimusten perusteella maaperän haitta-aineista aiheutuvaa puhdistustarvetta tulevassa käytössä. Kohteella ei käytettävissä olevalla tiedolla arvioituna esiinny sellaisia haitta-ainepitoisuuksia tai kulkeutumis- ja altistumisreittejä, joiden perusteella kohteella olisi kunnostustarve. Alueelle tullaan tekemään täyttöjä ja pinnoituksia rakentamisen yhteydessä, mikä estää lopputilanteessa suoran kosketuksen haitta-ainepitoiseen maaperään. Alueella ei näin ollen tulla tekemään laajamittaista haitta-aineista johtuvaa massanvaihtokunnostusta. Maaperätutkimuksien epävarmuuden vuoksi alueelle on kuitenkin määritetty riskiperusteiset maaperän kunnostustavoitteet mm. rakennusten alapuoliselle maaperälle ja piha-alueille.

Vaikka kunnostustarvetta ei ole todettu, alueella tullaan kaivamaan rakentamisen yhteydessä haitta-ainepitoisia maa-aineksia. Lisäksi alueella tullaan tekemään viimeistään rakentamisen yhteydessä lisätutkimuksia, jotta varmistutaan siitä, että riskinarviolla määritetyt kunnostustavoitteet eivät alueella ylity. Haitta-ainepitoisen maa-aineksen kaivutyöt ja lisätutkimukset tullaan tekemään Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen antaman viranomaispäätöksen (päätös pilaantuneen alueen puhdistamisesta, PIRELY/1793/2022, annettu 30.9.2022) sekä kunnostuksen yleissuunnitelman mukaisesti.

Viinikanlahden veden laatu on erityisesti vedenpuhdistuslaitoksen purkuputken läheisyydessä heikentynyt. Tulevaisuudessa jäteveden purkuputki siirretään muualle, mutta rakentamisesta johtuva virtauksen heikentäminen voi vaikuttaa vedenlaatuun. Lahden pohjassa ja osittain muuallakin ranta-alueella on sedimenttejä, joissa on kohonneita haitta-ainepitoisuuksia. Erityisesti Viinikanojan kautta lahteen kulkeutuva historiallinen PCB-päästö on syytä huomioida. Haitta-aineiden ei ole Viinikanlahden pohjasedimentin riskinarviossa todettu aiheuttavan akuuttia riskiä nykytilanteessa, mutta voimakkaimmin pilaantuneiden alueiden suunniteltujen ruoppauksien ja puhtaiden maa-/kiviaineksien alle pysyvästi peittyvän pohjan vuoksi kierrosta poistuu haitta-aineita. Työn aikaiset riskit ovat hallittavissa, työ tullaan suorittamaan silttiverhon suojassa, mikä vähentää oleellisesti

samentumisen leviämistä. Vesistötyöt ja tarkkailu suoritetaan vesiluvassa annettavien ehtojen mukaisesti.

Meluselvityksen (Sitowise Oy, 2024) mukaan alueelle leviää liikenne- ja teollisuusmelua. Kaava-alueen keskiäänitaso on nykytilanteessa päivällä enimmillään noin 70 dB ja yöllä enimmillään noin 60 dB (liikenne- ja teollisuusmelu).

Kaava-alueesta kaakkoon sijaitseva Tampereen Viinikan järjestelyratapiha on Liikenne- ja viestintäviraston (Traficom) nimeämä vaarallisten aineiden kuljetusten (VAK) ratapiha. Kaava-alue sijaitsee osittain kyseisen ratapihan huomiointivyöhykkeellä, minkä takia suunnittelun aikana on tarkasteltu ratapihalla ja raiteilla liikkuvien vaarallisten aineiden kuljetusten aiheuttamien riskien vaikutuksia alueelle suunnitellulle maankäytölle. (Sitowise Oy, 25.2.2022)

Osa Viinikanlahden asemakaava-alueesta kuuluu Tevo Lokomo Oy:n tehdasta ympäröivään kemikaalilaitoksen konsultointivyöhykkeeseen, minkä vuoksi alueen asemakaavoituksen yhteydessä on pyydetty turvallisuus- ja kemikaaliviraston (TUKES) ja pelastusviranomaisen lausunto.

Vaikutukset terveyteen ja turvallisuuteen

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)

Arvioitava teema	Vaikutusten arviointi
Maa- ja vesialueiden haitta-aineet	+ Asemakaava parantaa toteutuessaan maa-alueiden tilannetta ympäristöterveysriskien osalta. Kaava mahdollistaa maa- ja vesialueiden haitta-aineista aiheutuvien riskien hallinnan kestävästi ja kohdekohtaiseen riskinarviointiin perustuen. Alueen maaperän tila selvitetään ja pilaantuneisuus ja puhdistustarve arvioidaan ja tarvittaessa maaperä puhdistetaan. Puhdistus tehdään Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen 30.9.2022 antaman päätöksen (PIRELY/1793/2022) ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisesta ilmoituksesta mukaisesti. + Asemakaavan toteuttaminen parantaa vesialueiden tilannetta ympäristöterveysriskien osalta. Kaava mahdollistaa Viinikanojan suiston PCB-pitoisuuksien kunnostusruoppauksen ja läntisen täyttöalueen haitta-ainepitoisen sedimentin poiston. Kaavoituksen myötä järven virkistyskäyttö lisääntyy, mutta terveysriskien ei arvioida merkittävästi lisääntyvän.

	0 Vuonna 2019 toteutetun pintasedimentin riskinarvioinnin perusteella Viinikanlahden alueen pintasedimentin kohonneet metalli-, PAH-, PCB-, PCDD/F- ja TBT- pitoisuudet eivät nykyisessä tai tiedossa olevassa tulevassa toiminnassa aiheuta merkittäviä riskejä. Lieviä tai kohtuullisia ekologisia riskejä aiheutuu lähinnä rakentamisen aikaisesta sedimentin suspendoitumisesta ja haitta-aineiden uudelleenvapautumisesta johtuen, erityisesti syrjäytymisen yhteydessä. Altistujina voivat olla lähinnä pohjaeliöt ja pohjakalat. Näitä riskejä on kuitenkin tarkoitus hallita ja lieventää tehokkaasti, eivätkä ne riskinarvion ja ELY:n lausunnosta PIRELY/780/2019 (Viinikanlahden alueen asemakaava, Tampere, kaava 8755) annetun vastineen perusteella aiheuta vesilaissa mainittuja haitallisia seurauksia. 0 Alueelle rakennettavat asuinrakennukset varustetaan tuulettuvilla alapohjilla, mikä estää haitta-aineiden sekä radonin kulkeutumisen maaperästä asuinrakennusten sisäilmaan. Asemakaava ei mahdollista kellareiden rakentamista.
Melu, tärinä, runkomelu ja ilmanlaatu	+ Kaava mahdollistaa melunhallinnan terveyden, turvallisuuden ja viihtyisyyden kannalta: liikenne- ja teollisuusmelun leviämistä asuinympäristöön, virkistysalueille, rannoille sekä kävelyn ja pyöräilyn reiteille estetään kaupunkirakentamisen keinoin ja virkistysalueiden osalta myös meluesteillä. Kaavan mukaisen rakentamisen myötä Viinikanlahden ranta-alueille muodostuu laajoja alueita, joille liikenne- ja teollisuusmelu ei merkittävissä määrin kantaudu. Nykytilanteeseen verrattuna alueen äänimaisema muuttuu selvästi miellyttävämmäksi. Kortteleiden sisäpihoilla melutason ohjearvot toteutuvat ilman erillistä meluntorjuntaa. 0 Melutason ohjearvojen toteutuminen asuinkohteissa on varmistettu asemakaavamääräyksillä. Hatanpään valtatien varrella sijaitsevien rakennusten kadun puoleisia julkisivuja koskee ääneneristävyysmääräys. AK- ja AL-alueilla on rakennuslupaa haettaessa osoitettava meluntorjuntasuunnitelmalla, että asuintiloille, parvekkeille, terasseille sekä leikki- ja oleskelualueille asetetut melun ohjearvot alittuvat. Vaiheittain rakennettaessa tulee varmistaa ulko-oleskelualueiden, parvekkeiden ja terassien melusuojauksen toteutuminen vaatimusten mukaiseksi tarvittaessa tilapäisiä meluntorjuntarakenteita hyödyntäen. Jos asunnon ulkoseinään kohdistuvan melun päiväajan keskiäänitaso on 65 - 70 dB, tulee asuntojen avautua myös hiljaiselle puolelle (alle 55 dB). Asuinrakennusten julkisivuilla, joilla keskiäänitaso päivällä ylittää 55 dB, parvekkeet ja terassit tulee lasittaa liikennemelua vastaan. Lisäksi korkeimman melutason alueille on osoitettu asemakaavassa asumisen sijaan liiketilaa. Mahdollisuus avata asunnot

	hiljaiseen suuntaan on varmistettu yleissuunnitelman ja arkkitehtuuritarkastelujen pohjakaaviotarkasteluilla. Niihin tornimaisiin rakenteisiin, joissa hiljaisia julkisivun suuntia on vähemmän, on osoitettu toteutettavaksi toimisto- tai liiketiloja. + Rannan virkistysalueen melusuojaus paranee nykyisestä, kun korttelit ja puiston melusuojaus rakennetaan. Rantapuiston alueella melutason ohjearvot ylittyvät asemakaava-alueen pohjois- ja eteläosissa lähimpänä Hatanpään valtatietä. Kyseisellä alueella sijaitseva puiston reuna on osoitettu asemakaavassa suojaviheralueena. Melutasot ylittyvät samalla alueella nykyisinkin, joten meluesteiden rakentamisen jälkeen tilanne paranee. Viinikanojan puiston, Hatanpään valtatien sillan, leikkipuiston ja koulun kohdalle tulee sijoittaa meluesteet. Koska alueen liikenne ja toiminnot ovat voimakkaassa muutosvaiheessa, meluesteiden mitoitus on määrätty tutkimaan toteutusvaiheessa tarkemmin. Melusuojaus ja suojaviheralue on asemakaavavaiheessa mitoitettu voimassaolevan nopeusrajoituksen mukaisesti (50 km/h). 0 Alueelle suunnitellut toiminnot eivät aiheuta tärinää tai runkomelua. Kortteleissa 629, 631 ja 632 rakennuslupa-asiakirjoihin on liitettävä rakennushankkeen pohjalta laadittu tärinän ja runkomelun hallintasuunnitelma, jossa tarvittaessa esitetään tekniset periaateratkaisut, joilla saavutetaan asemakaavassa esitetyt ohjearvot. 0 Ilmanlaatuselvityksen mukaan kansalliset raja- tai ohjearvot eivät ylity kohteessa, joten suunnittelukohde täyttää ilmanlaadulle asetetut vaatimukset.
Veden laatu ja virtaukset	- Rantaviivan muutokset muuttavat Viinikanlahden virtausväyliä ja pohjadynamiikkaa (mm. eroosioalueita), mikä voi johtaa mahdollisen haitta-ainepitoisten sedimenttien suspendoitumiseen pohjasta. Viinikanlahden kaventuminen heikentää jossain määrin lahden perukkaan suuntautuvaa virtausta ja vedenvaihtoa, mikä voi vaikuttaa veden laatuun. 0 Alueelle on osoitettu uusi uimaranta sekä soutu- ja melontakeskus paikkaan, joka on suojassa suurimmilta virtauksilta ja aallokolta. Uimaranta rakennetaan uudelle läntiselle täyttöalueelle ja alueelta poistetaan geoteknisistä syistä löyhä pintakerros ennen täyttöä.

	+ Hulevesisuunnitelmassa esitetyillä toimenpiteillä vähennetään kaava-alueelta syntyvien hulevesien määrää ja parannetaan niiden laatua ennen niiden johtamista Pyhäjärveen.

Rakentamisen aikaiset vaikutukset

Vesistötäyttöjen rakentaminen voi aiheuttaa työn aikana haitallisia vaikutuksia veden laatuun haitta-ainepitoisen sedimentin syrjäytymisestä ja suspendoitumisesta johtuen. Työhön tulee varautua huolellisella ja vesiluvan edellyttämillä toimenpiteillä.

Riskit

Asemakaavan myötä vaarallisten aineiden kuljetusten huomiointivyöhykkeellä asuvien henkilöiden määrä kasvaa. Vaarallisten aineiden kuljetusonnettomuuksiin liittyvät riskit ovat kuitenkin kaava-alueella erittäin pieniä ja hallittavissa. Osa Hatanpään valtatien ja Hatanpäänkadun varren uusista kortteleista sijaitsee alueella, joilla on kohonnut taajuus altistua pysyvälle haitalle tilanteessa, jossa Viinikan ratapihan alueella tapahtuisi vaarallisten aineiden kuljetusonnettomuus: esimerkiksi terveydelle haitallinen kaasuvuoto (rikkidioksidi tai ammoniakki). Terveydelle haitallisen kaasuvuodon aiheuttaman vahingon riskiä on pienennetty kyseisissä kortteleissa asemakaavamääräyksin:

- Rakennusten suunnittelussa on huolehdittava siitä, että ympäristön ilman epäpuhtauksien siirtyminen sisätiloihin on estetty
- Rakennusten raittiin ilman otto sijoitetaan mahdollisimman korkealle maan pinnasta, poispäin ratapihalta vaarallisten aineiden kuljetusten riskit huomioon ottaen
- Rakennusluvan yhteydessä on osoitettava riittävä riskienhallinta ratapihalla tapahtuvien vaarallisten aineiden kuljetusten osalta.

Lisäksi koulu ja päiväkoti sekä erityisasumisen yksiköt on sijoitettu mahdollisimman etäälle radasta ja ratapihasta.

Osa Viinikanlahden asemakaava-alueesta kuuluu Tevo Lokomo Oy:n tehdasta ympäröivään kemikaalilaitoksen konsultointivyöhykkeeseen. TUKES:in arvion mukaan lainsäädännössä ja Tukesin oppaissa esitetyt suojaetäisyydet täyttyvät.

Viinikanlahden virtausolosuhteet muuttuvat rakentamisen seurauksena, mikä voi tulevaisuudessa aiheuttaa lahdenperukan ohuen jäätymisen. Tämä voi houkutella vaaralliseen jäällä kulkemiseen.

Kohteen maaperätutkimuksia ovat rajoittaneet mm. jätevedenpuhdistamon rakenteet sekä kaapeli- ja putkilinjat. Siten on mahdollista, että alueella esiintyy myöhemmin tehtävissä tutkimuksissa korkeampia haitta-ainepitoisuuksia kuin kaavavaiheen tutkimuksissa on todettu. Tämän epävarmuuden vuoksi

kohteelle on määritetty maaperän kunnostustavoitteet, vaikka riskinarvion perusteella kunnostustarvetta ei todettukaan alustavien tutkimusten perusteella. Alueella tullaan tekemään viimeistään rakentamisen yhteydessä lisätutkimuksia, jotta varmistutaan siitä, että riskinarviolla määritetyt kunnostustavoitteet eivät alueella ylity.

Kokonaisarvio

Asemakaava mahdollistaa turvallisen, terveellisen ja arkiliikkumista tukevan elinympäristön rakentamisen. Maa- ja vesialueiden haitta-aineista aiheutuvat riskit ovat hallittavissa kestävästi ja kohdekohtaiseen riskinarviointiin perustuen. Lisäksi kaava mahdollistaa melunhallinnan terveyden, turvallisuuden ja viihtyisyyden kannalta. Myös vaarallisten aineiden kuljetuksiin ja teollisuuteen liittyvät terveysriskit on tunnistettu ja hallittavissa.

Rantaviivan muutokset muuttavat Viinikanlahden virtausväyliä ja pohjadynamiikkaa (mm. eroosioalueita), mikä voi johtaa mahdollisen haitta-ainepitoisten sedimenttien sekoittumiseen vesimassaan: vesistörakentamisessa tulisikin noudattaa tätä minimoivia työtapoja kuten työn suorittamista mahdollisimman lyhyen ajan kuluessa sekä siltti- tai kuplaverhojen käyttöä. Riskinarvion perusteella hanke ei kuitenkaan aiheuta vesilaissa mainittua haitallista seurausta.

Haitallisten vaikutusten lieventäminen

Vesistörakentamisessa tulisi noudattaa resuspendoitumista minimoivia työtapoja: tällaisia ovat esimerkiksi työn suorittaminen mahdollisimman lyhyen ajan kuluessa ja siltti- tai kuplaverhojen käyttö. Virtausten muutoksia voidaan vähentää niitä mahdollisimman vähän häiritsevillä rantarakenteilla, ja esim. "kelluvilla" aallonmurtajarakenteilla. Rantaviivan muotoilussa on huomioitu virtaus- ja aaltomallinnuksen tulokset.

Vesialueilla herkimmät toiminnot on sijoitettu alueille, joilla virtaukset, aallokko ja laiva- ja moottoriveneliikenne ovat mahdollisimman vähäisiä.

5.8 Vaikutukset luonnonvaroihin

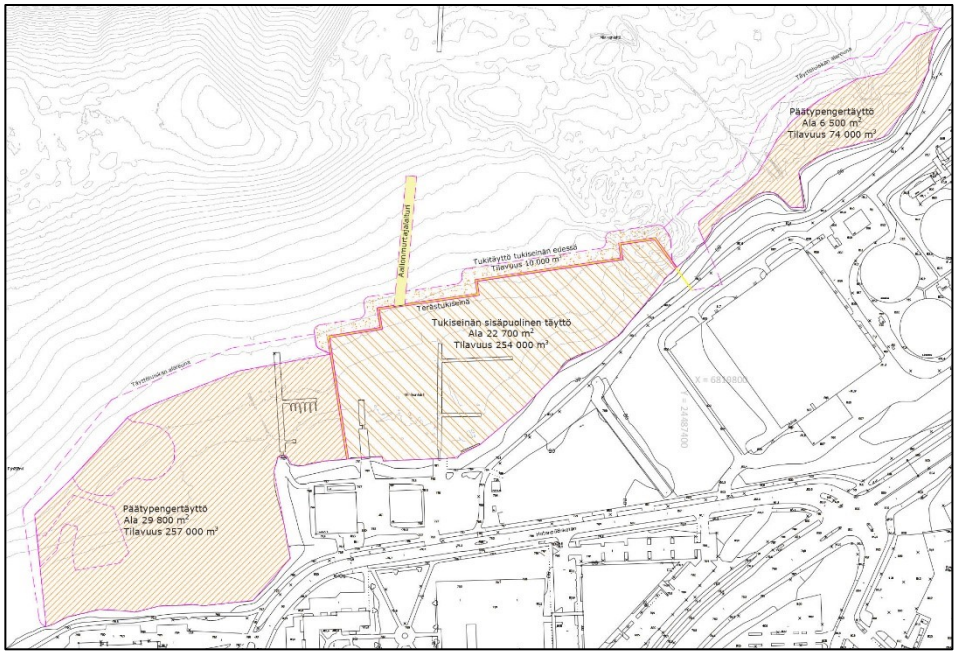
Lähtötilanne ja muutos

Asemakaava-alue on suureksi osaksi teollisuuskäytössä ollutta täyttömaata. Alue on syntynyt Pyhäjärveä täyttämällä useassa vaiheessa viimeisen noin 100 vuoden aikana, minkä vuoksi maaperän laatu on rakennettavuuden kannalta vaihtelevaa. Osa maa- ja vesialueista on nykyisin pilaantunutta.

Nykyisellä maa-alueella täyttömaakerrosten paksuus vaihtelee 2-10 m välillä. Täyttöjen alla on vanhan järven pohjan silttisiä maakerroksia ja tiiviin moreenikerroksen pinta on pääosin noin 10-20 m syvyydessä maanpinnasta. Pohjavedenpinta alueella seurailee Pyhäjärven pinnantasoa, sillä täytöt ovat pääosin varsin hyvin vettä johtavia.

Asemakaavan toteuttaminen edellyttää arviolta 585 000 m³ vesistötäyttöjä karkearakenteisella maa-aineksella kuten louheella. Vesistötäytöt tehdään alueelle, jossa nykyinen vesisyvyys on pääosin 0-6 metriä. Täyttötyön yhteydessä sedimenttejä kaivetaan noin 15 000 m³. Uimarannan alueella kaivettavien massojen määrä on noin 12 000 m³.

Nykyisellä maa-alueella jätevedenpuhdistamon altaiden täyttöön ja maa-alueen täyttöön tarvitaan yhteensä noin 200 000 m³ massoja. Pilaantunutta maata kaivetaan maa-alueelta arviolta 50 000 m³.



Kuva 5.8 Viinikanlahden rantatäytön alueet. Alustava tukiseinälinja nähdään tummennettuna ja korostettuna viivana, joka rajaa keskimmäisen alueen rantatäyttöä. Muut alueet kuvastavat päätypenkereen vedenpinnan yläpuolelle jäävää osuutta. Arvioitu vesistötäytön luiskan alareuna on esitetty katkoviivalla. (Geotekninen rakennettavuus ja vesirakentaminen Yleissuunnitelma 2022, Afry Oy)

Vaikutukset luonnonvaroihin

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)

Arvioitava teema	Vaikutusten arviointi
Luonnonvarojen käyttö	- Asemakaavan edellyttämien vesi- ja maa-alueen täyttöjen toteuttaminen edellyttää massojen ja louheen tuomista kaava-alueen ulkopuolelta. Massojen kuljetuksista aiheutuu sekä kustannuksia että hiilidioksidipäästöjä. 0/+ On mahdollista, että rakentamisessa tarvittavia massoja on saatavissa pieniltä kuljetusetäisyyksiltä rakentamisen kannalta sopivaan aikaan. + Massanvaihtojen maa- ja kiviaineksina pyritään hyödyntämään alueella jo olevia massoja kierrätys- ja uudelleen-käyttömahdollisuuksien mukaan. Alueella voidaan Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen 30.9.2022 antaman päätöksen (PIRELY/1793/2022 mukaisesti hyödyntää kaikkia puhdistustavoitteet alittavia kaivumassoja (lukuun ottamatta tulevien rakennusten alapuolista maaperää), jotka sisältävät jätteitä korkeintaan 5 tilavuusprosenttia ja ovat geoteknisesti soveltuvia suunniteltuun hyötykäyttöön. Tulevien rakennusten alapuolisessa maaperässä voidaan hyödyntää jätteettömiä maa-aineksia, joiden haihtuvien orgaanisten yhdisteiden pitoisuudet alittavat Vna 214/2007 mukaisen kynnysarvotason ja muiden haitta-aineiden pitoisuudet alittavat asetetut puhdistustavoitteet. 0/+ Alueen maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve arvioidaan riskiperusteisesti eikä alueella tehdä perusteettomia pilaantuneiden maa-ainesten kaivutöitä. + Asemakaava mahdollistaa puurakentamisen alueella. Koulun ja soutukeskuksen kortteleissa rakennusten tulee olla pääasiassa puurakenteisia. Lisäksi kortteleissa 635-639 ja 642 vähintään puolet rakennusalan rakennuksista tulee olla pääosin puurakenteisia.
Pinta- ja pohjavesien määrä ja laatu	0 Alueen pohjavesi on käytännössä täytön sisäistä Pyhäjärven vettä ja pohjaveden pinta noudattelee Pyhäjärven pintaa. Jätevedenpuhdistamon poistuminen alueelta ja alueen rakentamien todennäköisesti tasaa alueen pohjaveden pintaa nykyisestä, sillä nykyisin pohjaveden pinta on puhdistamon altaiden läheisyydessä muuta aluetta matalammalla. Pohjavesien pinnantason tasaantumisen myötä myös pohjaveden virtaussuunta maa-alueelta järveen voi lisääntyä

	nykyisestä. Alueen pohjavedessä todetut haitta-ainepitoisuudet ovat pieniä, eikä haitta-aineiden kulkeutumista maa-alueilta Pyhäjärveen pidetä merkittävänä. Rantarakenteet tulevat olemaan vain alueen keskiosissa vettä läpäisemättömiä, joten rantarakentamisen vaikutus pohjavesien virtauksiin arvioidaan vähäiseksi. + Asemakaavassa esitetyt korkotasot mahdollistavat kunnallistekniikan toteuttamisen pääosin pohjavesipinnan yläpuolelle.
Rakentamisen pohjaolosuhteet	0 Alueen pohjamaa on vaihtelevan paksuisia täyttöjä, mistä rakentamiselle aiheutuvia riskejä hallitaan esirakentamisella, rajoittamalla kellareiden rakentamista, määräämällä tuulettuvat alapohjat ja määräämällä rakentamisen alin korko. Geoteknisen rakennettavuusselvityksen mukaisesti alimmaksi alapohjan yläpinnan tasoksi on määritelty Pyhäjärven ympäristöön kirjallisuudessa esitettyä minimikorkeutta noin 0,5 m korkeampi taso, joka sallii salaojituksen toteuttamisen paremmilla kaadoilla. Tällöin alimmat alapohjatasot sijoittuvat noin 2 m Pyhäjärven vesipinnan yläpuolelle. Alimpana alapohjan yläpinnan tasoksi on määrätty geoteknisen raportin mukaisesti +79,77, mikäli muut seikat eivät alempaa tasoa vaadi.

Rakentamisen aikaiset vaikutukset

Vesistöpengerryksissä käytettävä louhe voidaan mahdollisesti hankkia läheisiltä työmailta ja kuljettaa ilman välivarastointia, jos hankkeiden toteutusaikataulut saadaan sovitettua riittävän hyvin yhteen.

Kokonaisarvio

Asemakaavan toteuttaminen edellyttää merkittäviä ja vesiluvan varaisia vesistötäyttöjä. Lisäksi jätevedenpuhdistamon altaiden täyttöön ja maa-alueen täyttöön tarvitaan maamassoja. Paikalla hyödynnettävien massojen lisäksi kaavan edellyttämien vesi- ja maa-alueen täyttöjen toteuttaminen edellyttää massojen ja louheen tuomista kaava-alueen ulkopuolelta, mistä aiheutuu sekä kustannuksia että hiilidioksidipäästöjä.

Asemakaavalla ei arvioida olevan haitallisia vaikutuksia pohjaveteen.

Riskit

Jos työmaiden synkronointi louhemassojen saatavuuden varmistamiseksi lähialueiden työmailta ei syystä tai toisesta onnistu, voidaan joutua turvautumaan pitkiin kuorma-autokuljetusmatkoihin.

5.9 Vaikutukset energiatalouteen ja teknisen huollon järjestämiseen

Lähtötilanne ja muutos

Viinikanlahden asemakaava-alueella sijaitsee runsaasti nykyisiä jätevesi-, hulevesi-, vesijohto-, kaukolämpö-, kaukojäähdytys-, sähkö- ja telekaapeliverkostoja, teollisuuslaitosten jäähdytys- ja vedenottoputkistoja sekä maakaasulinja. Useat alueen läpi kulkevat johdot on jo siirretty Hatanpään valtatien ja Hatanpäänkadun varteen jätevedenpuhdistamon uuden siirtolinjan rakentamisen yhteydessä ja vanhat voidaan purkaa tarpeettomina. Olemassa oleva maakaasulinja siirretään Hatanpään valtatien saneerauksen yhteydessä kadun itäpuolelle kauemmaksi uudesta asemakaava-alueesta.

Alueella sijaitseva nykyinen Hatanpään jätevedenpuhdistamo poistuu käytöstä, kun uusi Sulkavuoren keskuspuhdistamo otetaan käyttöön. Tällöin nykyiset jätevedenpuhdistamon rakenteet voidaan purkaa. Poistuvan jätevedenpuhdistamon alueelle rakennetaan uusi Viinikanlahden jätevesipumppaamo ja siihen yhdistetään olemassa oleva jätevesiviemäriverkosto, josta vedet ohjataan siirtoviemäriä pitkin Sulkavuoren jätevedenpuhdistamoon. Viinikanlahden asemakaavan alueelle sijoittuu maanalaista siirtoviemäritunnelia varten laadittu maanalainen (3D-) asemakaava 8613 vuodelta 2017. Kaava velvoittaa selvittämään vaikutukset siirtoviemäritunnelin rakentamiseen sen suojavyöhykkeelle rakennettaessa. Tunnelia ei ole toteutettu, ja siirtoviemärit on toteutettu paineviemäreinä katujen alle. Viinikanlahden asemakaavassa on sioitettu rakentamista maanlaisen asemakaavan mukaisen tunnelivarauksen suojavyöhykkeelle, kortteleiden 629 ja 630 alueille. Kaavan mukainen rakentaminen tulee todennäköisesti vaatimaan perustusten vahvistamista mm. paaluttamalla, joten rakentaminen voi vaikuttaa maanlaisen asemakaavan myöhempään toteuttamiseen. Maanalaisen asemakaavan toteuttamiselle tällä alueella ei kuitenkaan ole tiedossa tarvetta.

Alueella sijaitsee myös teollisuuslaitosten johtolinjoja, kuten alueen eteläosassa Hatanpäänkadun pohjoispuolella TEVO LOKOMO Oy:n jäähdytysvesipumppaamo. Pumppaamoa ja johtolinjoja joudutaan siirtämään ja niille on esitetty tilavaraus alueella. Alueen halkaisee nykyisen rantaviivan läheisyydessä käytöstä poistettu 110 kV kaapelireitti, joka puretaan alueen rakentamisen yhteydessä.

Uuden asunto- ja muun rakentamisen vaatimille yhdyskuntateknisille järjestelmille (vesihuolto, kaukolämpö ja -kylmä, sähkö ja tietoliikenteen mikroputkijärjestelmä) on varattu tila uusilla katu- ja muilla yleisillä alueilla. Rakennettava kunnallistekniikka liitetään Hatanpään valtatien ja Hatanpäänkadun runkolinjoihin.

Asemakaavaa varten laaditun energiaselvityksen mukaan alueen energiahuolto voidaan toteuttaa kestävästi usealla eri

tavalla. Kaukolämpöön ja eri lämpöpumppujärjestelmiin perustuvien ratkaisujen elinkaarikustannukset ja -päästöt ovat keskenään samaa suuruusluokkaa. Kaukoenergia on toteutettavuudeltaan todettu energiaselvityksessä yksinkertaisimmaksi ja suoraviivaisimmaksi ratkaisuksi, joka vaatii vähän tilavarauksia alueelta. Lisäksi investointikustannuksiltaan se on selvästi edullisin vaihtoehto.

Kaukolämmön sijaan voidaan niin halutessa toteuttaa paikallista lämpöpumpputuotantoa korttelikohtaisilla järjestelmillä, jotka vaiheistuvat korttelien rakentumisaikataulun tahtiin. Ratkaisu ei edellytä suurta etupainotteista kertainvestointia, mikä edistää sen toteutettavuutta. Kaukolämpöverkko mahdollistaa myös hajautetun lämpöpumppuratkaisun toteuttamisen tulevaisuudessa.

Vaikutukset energiatalouteen ja tekniseen huoltoon

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)

Arvioitava teema	Vaikutusten arviointi
Vaikutukset uusiutuvan energian tuotantoon	+ Asemakaavassa on varauduttu uusiutuvan energian tuotantoon alueella varaamalla energiaselvityksen mukaiset korttelikohtaiset tilat jokaisesta korttelista. Lisäksi pysäköintitalokortteleissa on tilaa keskitetylle alueelliselle energiantuotannolle sekä aurinkopaneeleiden sijoittamiseen katolle. Katuverkostossa on varattu tilat mm. kaukolämmölle ja kortteleiden ulkoreunoilla on tilat korttelikohtaisille siirtoverkostoille ja mahdollisille maalämpökaivoille. + Uudisrakentamisella on mahdollista toteuttaa nykyistä energiatehokkaampaa rakentamista ja muuntojoustavaa energiatekniikkaa.
Vaikutukset kunnallistekniikan järjestelmien käyttöön ja huoltoon	+ Uuden asunto- ja muun rakentamisen vaatimille yhdyskuntateknisille järjestelmille (vesihuolto, kaukolämpö, kaukokylmä, sähkö ja tietoliikenteen mikroputkijärjestelmä) on varattu tila uusilla katu- ja muilla yleisillä alueilla. Rakennettava kunnallistekniikka liitetään Hatanpään valtatien ja Hatanpäänkadun runkolinjoihin. + Alueen suunnittelussa ja rakennusten sijoittelussa on huomioitu, että siirretyt johdot säilyvät ja niitä voidaan huoltaa jatkossakin.

	++ Siirtoviemäreiden ja jätevesipuhdistamon tila- ja yhteysvaraukset mahdollistavat merkittävien kunnallisteknisten rakenteiden huoltovarmuuden kaikissa olosuhteissa. - Rakentaminen sijoittuu pieneltä osin maanalaisen asemakaavan 8613 suojavyöhykkeelle. Mikäli kortteleiden 629 ja 630 rakentaminen vaatii pohjan vahvistusta esim. kallioon upotettavilla porapaaluilla, tunnelin toteuttaminen maanalaisen asemakaavan esittämässä laajuudessa ei välttämättä ole mahdollista tai se voisi vaatia muutoksia. Tunnelille ei kuitenkaan ole tiedossa tarvetta, koska sen perusteena olleet siirtoviemärit on jo toteutettu paineviemäreinä katualueelle.
Vaikutukset hulevesien hallintaan	+ Katualueiden hulevedet johdetaan katujen viherkaistoilla oleville suodatuskerroksiin, josta ne edelleen johtuvat rantapuistojen imeytyskaivojärjestelmään. Nykyiset kaava-alueen ulkopuolelta tulevat hulevesiviemärit, joita joudutaan siirtämään, johdetaan ilman hulevesien käsittelyä Pyhäjärveen. Kortteleiden pihavedet käsitellään korttelialueella ja korttelien rakennusten kattovedet johdetaan pääosin rantapuistojen imeytyskaivojärjestelmään.

Rakentamisen aikaiset vaikutukset

Rakennettava kunnallistekniikka liitetään Hatanpään valtatien ja Hatanpäänkadun runkolinjoihin. Koska liitoskohtia nykyiseen verkostoon on useita, voidaan rakentaminen toteuttaa vaiheittain alueen muun asuntorakentamisen yhteydessä.

Kokonaisarvio

Kaavassa osoitettu rakentaminen edellyttää uusien yhdyskuntateknisten järjestelmien (jätevesi- ja vesihuolto, kaukolämpö, kaukokylmä, sähkö ja tietoliikenteen mikroputkijärjestelmä) rakentamista kaava-alueella. Laajempia muutoksia kunnallisteknisen verkostoon ei kuitenkaan tarvita, sillä kunnallistekniikka liitetään Hatanpään valtatien ja Hatanpäänkadun runkolinjoihin. Alueen suunnittelussa ja rakennusten sijoittelussa on huomioitu, että verkostoja voidaan huoltaa jatkossakin. Kaukoenergiaverkkoon voidaan niin haluttaessa liittää korttelikohtaisia maalämpöjärjestelmiä, aurinkokeräimiä tai muita paikallisia kortteli- tai aluekohtaisia järjestelmiä.

5.10 Vaikutukset elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin

Lähtötilanne ja muutos

Asemakaava-alueella ei nykyisin ole elinkeinoelämän kannalta merkittävää tuotanto- tai palvelutoimintaa. Jätevedenpuhdistamon aiheuttamat hajuhaitat ja alueen hajanainen kaupunkirakenne eivät ole luoneet otollista ympäristöä keskustamaisten elinkeinojen ja palvelujen menestymiselle alueella.

Asemakaava mahdollistaa yhteensä noin 15 000 k-m² liike-, toimisto- ja majoitustilaa. Alueelle tavoiteltavat toimistotilat sijoitetaan katutasoon ja Hatanpään valtatien korkeisiin rakennusosiin keskeisille paikoille. Alueelle ei suunnitella isoja toimistokokonaisuuksia, vaan sen sijaan suositaan työtila- ja co-working -tyyppisiä ratkaisuja.

Tulevan toimitilatarjonnan lisäksi asukasmäärän kasvu ja laadukkaan kävely-ympäristön muodostuminen lisäävät alueen houkuttelevuutta kaupan, majoitus- ja muun palvelutoiminnan yritysten sijoittumispaikkana ja luovat uusille yrityksille edellytykset sijoittua ja toimia alueella. Asemakaavan toteutuessa alueelle on tulossa lisäksi mm. satama, soutu- ja melontakeskus, uimaranta ja sauna, jotka tukevat elinkeinoelämää vapaa-ajan toimintoihin liittyvien aktiviteettien kautta.

Vaikutukset elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin

(++/+ myönteiset vaikutukset, 0 neutraalit vaikutukset ja huomautukset, --/- kielteiset vaikutukset)

Arvioitava teema	Vaikutusten arviointi
Vaikutukset elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin kaava-alueella	++ Asemakaava mahdollistaa mittavan liike-, toimisto ja majoitustilarakentamisen lisäksi myös merkittävän väestömäärän kasvun. Nämä tekijät yhdessä tarjoavat mahdollisuuksia monenlaiseen yritystoimintaan mm. kaupan ja palvelujen, pienimuotoisen toimistoluonteisen työn sekä matkailun ja vapaa-ajan toimialoilla. Kaupan ja palvelujen osalta toimintaedellytyksiä syntyy etenkin lähipalveluperiaatteella toimiville yrityksille (ns. kivijalkamyymälöille ja -palveluille kuten päivittäistavaramyymälälle, kioskeille, kampaamoille ja kahviloille). Matkailun ja vapaa-ajan toiminnot palvelevat myös alueellisesti laajempaa asiakaskuntaa (Tampere, Tampereen seutu, muu Suomi, kansainvälinen). + Asemakaava tarjoaa sijoittumismahdollisuuksia uusille kaupallisille palveluille, jotka eivät voi tai halua sijoittua ydinkeskustaan esimerkiksi liiketilojen sopivuuden tai niiden korkean hinnan vuoksi. + Ydinkeskustan ulkopuolelle sijoittuva alue mahdollistaa yritystoiminnan kehittämisen suhteellisen vapaasti, koska uudelle on tilaa.
Vaikutukset keskustan elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin	+ Kaavan mahdollistama asukas- ja työpaikkamäärän lisäys tukee osaltaan keskustan elinkeinoelämän toimintaa, koska kaupallinen ydinkeskusta sekä Ratinan ja Koskikeskuksen kauppakeskukset ovat lähellä asemakaava-aluetta. 0 Asemakaava-alueen suhteellisen pienimuotoinen kaupallinen toiminta ei kilpaile ydinkeskustan kanssa. 0 Mikäli asemakaava-alueelle sijoittuisi huomattava määrä päivittäistavarakauppaa, keskustahakuista erikoiskauppaa ja kaupallisia palveluja, se saattaisi vaikuttaa heikentävästi keskustan palvelujen toimintaedellytyksiin. Koska keskustan kehitykseen vaikuttavat kaupallisten palvelujen lisäksi myös mm. kulttuuri-, viihde- ja ravintolapalvelut, viihtyisä fyysinen ympäristö ym. tekijät, ydinkeskustan nykyinen asema on kuitenkin hyvin vahva asemakaava-alueeseen verrattuna ja uusi asujaimisto vahvistaa sitä.

Vaikutukset työpaikkakehitykseen	++ Kaavan mahdollistama uusi yritystoiminta luo alueelle uusia, etenkin kaupan ja palvelualojen sekä toimistoluonteisen työn työpaikkoja. Alueelle arvioidaan muodostuvan kaavan myötä noin 250 työpaikkaa. ++ Kaava-alueen lähiympäristössä on entuudestaan toimialoiltaan monipuolinen työpaikkatarjonta. Kaava-alueen uusien asukkaiden mukanaan tuoma työvoimapotentiaali parantaa näiden yritysten mahdollisuutta saada palvelukseensa osaavaa työvoimaa.

Rakentamisen aikaiset vaikutukset

Rakentaminen eri vaiheissaan aiheuttaa liikenteeseen ja logistiikkaan kohdistuvia häiriöitä, jotka tulevat haittaamaan asemakaava-alueen ja sen lähiympäristön nykyisten ja tulevien uusien yritysten (etenkin kaupallisten toimijoiden) liiketoimintaa koko rakentamisen keston ajan. Tämä johtuu siitä, että yrityslogistiikassa ja asiointiliikenteessä lähtökohtana on kuljettamisen ja liikkumisen sujuminen suunnitellusti. Logistiikka on osa moninaisia teollisuuden, kaupan ja palveluiden toimitusketjuja, joilta edellytetään täsmällisyyttä ja luotettavuutta, joiden varassa yritykset voivat palvella asiakkaitaan. Varastoja on vain vähän, mikä korostaa toimintavarmuuden merkitystä. Logistiikkaan mahdollisesti tulevat häiriöt heijastuvat laajasti koko toimitusketjuun aiheuttaen erilaisia uudelleenjärjestelytarpeita ja sen myötä ylimääräisiä kustannuksia yrityksille.

Raitiotien ja Viinikanlahden rakentamishankkeet vaativat hyvää työnaikaista yhteensovittamista.

Alueen rakentamisella on myönteisiä työllisyysvaikutuksia.

Kokonaisarvio

Asemakaavan toteuttaminen vaikuttaa myönteisesti Tampereen elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin. Myönteiset vaikutukset kohdistuvat pääosin asemakaava-alueelle ja sen lähiympäristöön, mutta heijastuvat jossain määrin myös keskustaan ja koko kaupungin vetovoimaan. Matkailu- ja ravitsemistoimialalla asemakaavan mahdollistaman hotellin toteutuminen vahvistaisi koko Tampereen houkuttelevuutta ja tukisi siten osaltaan tämän toimialan yritysten toimintaa. Tämä heijastuisi välillisesti myös muille elinkeinoelämän toimialoille (matkailu- ja ravitsemistoimialan yritysten sekä vapaa-ajan palveluiden toimintaansa tarvitsemat tuotteet ja palvelut muilta toimialoilta).

Riskit

Rakentamisen olisi hyvä lähteä liikkeelle mahdollisimman suurella volyymillä, jotta Viinikanlahdesta tulee lähtökohtaisesti uskottava ja vetovoimainen ensisijaisesti asumisen, mutta myös yritystoiminnan alue. Hitaasti kehittyvä alue ei tue parhaalla mahdollisella tavalla elinkeinoelämää ja hidastaa eri toimialojen sijoittumisesta lähelle toisiaan saatavia synergiaetuja

(esimerkiksi paljon säännöllistä asiakasvirtaa luovan päivittäistavaramyymälän merkitys muille kaupallisille palveluille).

Haitallisten vaikutusten lieventäminen

Rakentamisen aikaisia haitallisia vaikutuksia voidaan lieventää ja yritysten toimintavarmuutta parantaa valmistautumalla hyvissä ajoin etukäteen mahdollisiin häiriötilanteisiin. Asemakaava-aluetta rakennettaessa häiriöiden hallinta, ajantasainen tieto niistä ja toimenpiteisiin varautuminen (esimerkiksi tulevista muuttuvista liikennejärjestelyistä tiedottaminen) ovat osa yritysten toimintavarmuuden turvaamista.

Asemakaavan mahdollistama käyttötarkoitusten muuntojoustavuus on yksi keino pitkän aikavälin muutoksiin elinkeinoelämässä ja tilantarpeissa.

5.11 Ilmastovaikutukset ja ilmastonmuutoksen huomioon ottaminen

Asemakaavan suunnittelussa on otettu huomioon sekä asemakaavan ilmastovaikutukset että ilmastonmuutokseen varautuminen. Suunnittelun yhtenä tavoitteena on edistää ekologisesti kestävää kaupunkirakentamista.

5.11.1 Ilmastovaikutukset

Kaupunkikehitys aiheuttaa (toistaiseksi) aina merkittäviä ilmastovaikutuksia. Seuraava kaavahankkeen ilmastovaikutusten arvio antaa kuvaa päästöjen eri osa-alueiden suhteellisista vaikutuksista ja lisäksi saadaan joiltain osin kuvaa eri osa-alueiden päästöistä suhteessa Tampereelle tyypilliseen kehitykseen.

Arvion keskeisinä tuloksina voidaan todeta:

- Rakennusten rakentaminen aiheuttaa merkittävän osan Viinikanlahden päästöistä. Puurakentamisen määrän kasvattamisen vähentäisi rakentamisen päästöjä.
- Viinikanlahden liikenteen päästöt ovat selkeästi keskimääräistä tamperelaista kaavahanketta pienemmät.
- Viinikanlahden esirakentamisen päästöjen voidaan olettaa olevan keskimääräistä tamperelaista kaavahanketta merkittävästi suuremmat johtuen vesistötäytöistä. Muiden tulevien hankkeiden esirakentamisen päästöistä ei ole koostettua tietoa.

Arviointimenetelmä

Viinikanlahden ilmastovaikutusten arvioinnin lähtötietoina käytettiin Yleiskaavoituksen yhdyskuntarakenteen ilmastovaikutusten arviointityökalulla tuotettuja laskelmia sekä kaupungin tuottamia Viinikanlahden yleissuunnitelman Fore-laskelmia. Yleiskaava-työkalulla lasketut päästöt ovat kumulatiiviset vuosille 2021-2040. Fore-laskelmien päästöt sisältävät pelkästään rakentamisvaiheen päästöt. Päästöt eriteltiin seuraaviin osa-alueisiin:

- Liikenne
- Rakennusten rakentaminen
- Esirakentaminen sis. purkaminen, maarakentaminen
- Infran rakentaminen

Maaperän ja kasvillisuuden hiilivarastojen vaikutusta ei huomioitu, sillä niiden oletettiin olevan suhteellisen pienet. Mahdollisista ruoppauksista peräisin olevan sedimentin kuivatus aiheuttaa jossain määrin ilmastopäästöjä sedimentin orgaanisen aineksen hajoamisesta johtuen. Tätä vaikutusta ei ole myöskään huomioitu.

Viinikanlahden päästöjä verrattiin Tampereen asemakaavoitusohjelman 2022-2026 mukaisiin keskimääräisiin päästöihin, niillä osa-alueilla, joilla lähtötiedot olivat saatavilla Yleiskaavoituksen yhdyskuntarakenteen ilmastovaikutusten arviointityökalulla tuotettuna. Vertailuyksikkönä on käytetty t CO2e / k-m² (tonnia hiilidioksidiekvivalenttia per kerrosneliö). Viinikanlahden kerrosneliömääränä käytettiin 170 000 k-m² (150 000 k-m² asuinrakennuksia, 20 000 k-m² toimitiloja).

Asemakaavan ilmastovaikutusten arviointimenetelmää on kuvattu seuraavassa taulukossa.

Taulukko 5.1 Ilmastovaikutusten arviointimenetelmä

	Laskentatapa Viinikanlahdella	**Tulosta verrataan yleiskaavoituksen ilmastovaikutusten arviointityökalulla arvioituun keskimääräiseen tamperelaiseen hankkeeseen**
Liikenne	Yleiskaavoituksen yhdyskunta-rakenteen ilmastovaikutusten arviointityökalu	Kyllä
Rakennusten rakentaminen	Kaupungin tuottamat Fore-laskelmat	Ei
Esirakentaminen sis. purkaminen, maanrakentaminen	Kaupungin tuottamat Fore-laskelmat	Ei
Infran rakentaminen	Kaupungin tuottamat Fore-laskelmat	Ei

Vertailun tulokset

Rakennusten rakentaminen tuottaa suurimman osan alueraken-tamisvaiheen päästöistä Viinikanlahdella. Päästöjä voidaan vähentää esimerkiksi puurakentamisen avulla, kaavan ilmasto- ja puurakentamislaskelmassa on arvioitu että esimerkiksi jos puurakentamisen osuus on 25%, hiilijalanjälki vähenee laskennallisesti noin 7,5% verrattuna betonielementtirakentamiseen.

Infran rakentamisen päästöistä puolet koostuu erilaisten taitorakenteiden (sillat, laiturit) rakentamisesta ja puolet katujen, puistojen sekä teknisten verkostojen rakentamisesta.

Esirakentamisen osalta suurin päästölähde on vesistötäytöt. Esirakentamisen voidaan olettaa kasvattavan Viinikanlahden päästöjä suhteessa keskimääräiseen tamperelaiseen kehitykseen. Tosin muissakin kaavoitushankkeissa voi olla esirakentamisen päästöjä kasvattavia toimenpiteitä.

Liikenteen osalta ilmastovaikutukset ovat selkeästi keskimääräisiä päästöjä pienemmät. Liikenteen pieniä päästöjä voidaan selittää Viinikanlahden sijoittumisella lähelle ydinkeskustaa sekä mahdollisen tulevan raitioliikenneyhteyden varrelle.

Taulukko 5.2 Ilmastovaikutusten vertailu

	Osuus Viinikanlahden kokonaispäästöistä	Viinikanlahden päästöt tCO2e/k-m²	Asemakaavoitusohjelman keskimääräiset päästöt tCO2e/k-m²
Liikenne	5 %	0,045	0,099
Rakennusten rakentaminen	78 %	0,699	-
Esirakentaminen sis. purkaminen, maanrakentaminen	7 %	0,066	-
Infran rakentaminen	9 %	0,082	-
Kokonaispäästöt	100 %	0,892	-

5.11.2 Ilmastovaikutusten lieventäminen

Asemakaavan suunnittelussa on otettu huomioon kaavan ilmastovaikutukset ja niitä on pyritty lieventämään useilla eri keinoilla. Suunnittelun apuvälineenä on hyödynnetty Ilmastokestävä kaavoitus -tarkistuslistaa.

Luonnonvarojen käytön minimointi

- Uusi kaupunginosa täydentää nykyistä yhdyskuntarakennetta ja on maankäytöltään ja infrastruktuuriltaan tehokasta. Kaupunginosan rakentaminen kuluttaa kuitenkin luonnonvaroja.
- Uusi kaupunginosa tukeutuu nykyiseen katuverkkoon ja kunnallistekniseen verkostoon. Uusia siirtolinjoja ei tarvita. Alueelle rakennetaan uusien rakennusten lisäksi uusia katuja, viheralueita ja kunnallistekniikkaa.
- Valtaosa alueen nykyisistä rakennuksista ja rakenteista (mm. jätevedenpuhdistamo) puretaan, sillä niitä ei ole mahdollista hyödyntää uudessa kaupunkirakenteessa sellaisenaan. Materiaaleina nekin ovat paikallisesti käytettävissä.
- Asemakaava mahdollistaa kierrätettyjen rakennusosien ja vähäpäästöisten materiaalien hyödyntämisen uudisrakentamisessa.
- Alueen esirakentamisen ilmastovaikutukset:
    - Haitta-ainepitoisten maa-ainesten kaivamatta jättäminen vähentää maamassojen kuljetustarvetta.
    - Maarakentamisessa voi olla mahdollista hyödyntää uusio- ja kierrätysmateriaaleja
- Rakentamisen aikana puusto vähenee jonkin verran, mutta istutusten myötä puiden määrä lisääntyy. Hiiltä sitovan kasvillisuuden ala säilyy kutakuinkin nykyisellään. Viherverkostoa ja luonnon monimuotoisuutta pystytään lisäämään merkittävästi.
- Rakentamisessa on mahdollista hyödyntää vähähiilisiä ja hiiltä varastoivia materiaaleja kuten puuta. Koulun ja soutukeskuksen kortteleissa rakennusten tulee olla pääasiassa puurakenteisia. Lisäksi kortteleissa 635-639 ja 642 vähintään puolet rakennusalan rakennuksista tulee olla pääosin puurakenteisia. Kaava mahdollistaa puurakentamista toteutettavan myös enemmän. Puurakentamisen vaikutuksia päästöihin on arvioitu rakentamisen kustannusarvion yhteydessä. Rakentamisen päästöjen on arvioitu laskevan viidellä prosentilla jokaista toteutettavaa 20 prosentin puurakentamisosuutta kohden.

Kestävän elämäntavan mahdollistaminen

- Alueen toteuttaminen edistää kestävien kulkumuotojen hyödyntämistä. Asemakaava mahdollistaa uuden kaupunginosan toteuttamisen osaksi Tampereen keskustan toiminnoiltaan

monipuolista kaupunkirakennetta: kävelyetäisyydellä sijaitsee asumisen lisäksi monenlaisia työpaikkoja, harrastuspaikkoja sekä kaupallisia ja julkisia palveluita. Uudet vesistösillat sujuvoittavat nykyisiä kävely- ja pyöräilyreittejä. Alue tukeutuu tehokkaaseen joukkoliikenteeseen.

- Asemakaava mahdollistaa alueen virkistysmahdollisuuksien ja viherympäristön viihtyisyyden parantamisen sekä viherrakenteen kehittämisen. Alue kytkeytyy osaksi laajempaa viher- ja virkistysalueiden verkostoa.

Kulutuksen päästöjen minimointi

- Uusiutuvan energian tuotannon ja käytön mahdollisuudet on selvitetty ja kaava-alueella on tehty tietoisesti ratkaisuja mahdollisimman kestävän energiaratkaisun toteutumiseksi.
- Yhdyskuntarakenteen jäsentelyssä on pyritty minimoimaan katujen ja teknisen huollon verkostopituudet sekä verkoston rakentamisen ympäristövaikutukset
- Hukkalämmön talteenoton mahdollisuudet on otettu huomioon tilavarauksissa
- Alueella on varauduttu korttelikohtaisiin jätepisteisiin. Lisäksi pysäköintilaitoksissa on tilavaraus alueelliselle kierrätys- tai kiertotalousjärjestelmälle. Jätepisteiden sijainti on valittu siten, että jätekuljetusten reittien liikennevaikutukset ovat mahdollisimman vähäisiä.

5.11.3 Ilmastonmuutoksen aiheuttamiin riskeihin varautuminen

Alueen ominaisuuksia on tarkasteltu ilmastoriskialttiuden näkökulmasta. Alueelta on tunnistettu joitakin riskejä ja riskialttiita olosuhteita. Tunnistetuista arvoista ja ominaispiirteistä muodostuvia riskejä on selvitetty ja tunnistettu kattavasti. Suunnitelman elinkaaressa on huomioitu sääriskien toistuvuuden tihentyminen. Suunnittelussa on otettu huomioon vesiin ja vesien hallintaan liittyvät riskit, myrskyt, hellejaksot ja kuivuus, biologiset riskit, jäätymis-sulamissyklien yleistyminen sekä heijastevaikutukset.

Asemakaavaan ja sen perustana olevaan yleissuunnitelmaan on sisällytetty seuraavia ilmastonmuutoksen aiheuttamien vaaratekijöiden hallinnan keinoja:

- Hulevesien syntymisen ehkäisy sekä hulevesien kerääminen ja imeytys on tutkittu ja optimoitu.
- Virtaus- ja aalto-olosuhteet tutkittu ja optimoitu.
- Alueelle ei sijoiteta kellarirakentamista. Rakentamisen alimmasta sallitusta korosta säädetään asemakaavalla.
- Oleskelualueiden tuuliolosuhteet on tutkittu ja optimoitu.
- Katupuusto ja niiden varjostus on optimoitu. Puiden määrä on pyritty pitämään korkeana katuverkolla ja puistoissa.

- Kaavamääräyksiin on merkitty viherkertoimen osalta vaade, jonka mukaan asuinkerrostalojen korttelialueiden sekä asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueiden tulee täyttää Tampereen asuinalueille määritelty viherkertoimen tavoitetaso.
- Yleisille alueille istutetaan kestäviä monilajisia istutuksia. Istutuksissa käytetään myös koelajistoa.
- Energiantuotannossa on varauduttu kaukolämmön lisäksi paikallistuotantoon.

6 Yhteenveto asemakaavan arvioiduista vaikutuksista

Alue- ja yhdyskuntarakenne

Asemakaavalla on myönteinen vaikutus alue- ja yhdyskuntarakenteeseen. Kaavan toteuttaminen täydentää Tampereen keskustan eteläosan yhdyskuntarakennetta. Uusi asuinalue sijoittuu osaksi nykyistä kaupunkirakennetta ja tukeutuu olemassa olevaan liikenneverkkoon. Nykyisin suljetusta ja aidatusta jätevedenpuhdistamon alueesta suurin osa vapautuu yleiseen käyttöön ja asumiseen. Asemakaava vahvistaa keskustan väestökehitystä ja asemaa kaupunkirakenteessa.

Liikenne

Asemakaava-alueen sijainti kaupunkirakenteessa luo ihanteelliset olosuhteet kestävään liikkumiseen pohjautuvan kaupunginosan rakentamiselle. Uudet vesistösillat lyhentävät Hatanpään ja Ratinan välistä kävely- ja pyöräilymatkaa, parantavat alueen saavutettavuutta keskustan ja lännen suunnista sekä kiinnittävät asemakaava-alueen osaksi keskustan hitaan liikkumisen vyöhykettä ja laajempaa virkistysreittien verkostoa. Lisäksi alue tukeutuu tehokkaaseen joukkoliikenteeseen, jonka pysäkit ovat hyvin saavutettavissa asemakaava-alueen eri osista. Asemakaava parantaa myös alueen vesiliikenteen toimintaedellytyksiä.

Asemakaava on yhteensovitettu raitiotiesuunnitelman kanssa, joka vähentää Hatanpään valtatien moottoriajoneuvoliikenteen kapasiteettia. Asemakaavan tuottaman moottoriajoneuvoliikenteen vaikutus Hatanpään valtatien liikenteen toimivuuteen ei ole merkittävä verrattuna raitiotien rakentamisen vaatiman 1+1-kaistaisuuden vaikutuksiin liikenteen toimivuuteen. Kaistamuutoksen toteuduttua kaava-alueen moottoriajoneuvoliikenne voi kuitenkin aiheuttaa paikallisesti viiveitä Hatanpäänkadun sekä Hatanpään valtatien liikenteeseen.

Asemakaava-alueen sijoittuminen osaksi tiivistä ja kestäviä kulkumuotoja suosivaa kaupunkirakennetta vähentää moottoriajoneuvoliikenteen suoritetta verrattuna tilanteeseen, jossa vastaavaa rakentamista osoitettaisiin kaupungin reuna-alueille. Alueen keskitetyn pysäköintiratkaisun sekä hyvän sijainnin kaupunkirakenteessa ja joukkoliikennevyöhykkeellä arvioidaan vähentävän asukkaiden tarvetta oman auton omistukseen ja päivittäiseen käyttöön.

Hatanpään valtatien ja Hatanpäänkadun liittymäjärjestely parantaa ajoneuvoliikenteen sujuvuutta ja liikenneturvallisuutta.

Kaavatalous

Viinikanlahden asemakaavan kaavataloudellista kokonaisvaikutusta arvioitaessa kustannukset ja tulot lasketaan yhteen, jolloin saadaan kokonaistaloudellinen nettovaikutus. Uusilla olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen tukeutuvilla asuinalueilla nettovaikutus on tyypillisesti positiivinen tai lähellä sitä. Tämä on

mahdollista myös Viinikanlahden alueella, huolimatta merkittävistä panostuksista alueen käyttötarkoituksen muuttamisen edellyttämään rakentamiskelpoiseksi saattamiseen sekä pyrkimyksestä laadukkaaseen ja houkuttelevaan asuinympäristöön.

Asemakaavan myötä pohjarakenteeltaan suhteellisen haastavalle alueelle rakennetaan laadukasta ympäristöä tehokkaalla maankäytöllä. Infrarakentamisen kustannuksia pienentää mahdollisuus tukeutua ympärillä olevaan teknisen huollon verkostoon. Alueen kaavataloudellisen nettovaikutuksen muotoutumiseen tulevat kuitenkin ratkaisevasti vaikuttamaan kaupungin alueelta saamat tontinluovutustulot, joista osa kertyy myyntituloina ja osa vuosien varrella vuokratuloina. Tämä merkitsee sitä, että kustannusten ja tulojen tasapainottumiseen tulee kulumaan aikaa.

Kasvi- ja eläinlajit ja luonnon monimuotoisuus

Asemakaava parantaa Hatanpään puistojen ja Iidesjärven välistä ekologista yhteyttä ja mahdollistaa yhteyden kehittämisen katkeamattomana ja yhtenäisenä viheralueena. Luonnonympäristöön kohdistuu haittoja rakentamisen aikana, sillä alueen rakentamisen yhteydessä alueen nykyinen kasvillisuus ja maaperän pintakerros joudutaan osin poistamaan. Kaavan toteuduttua viheralueet ja korttelipihat tarjoavat kuitenkin runsaasti mahdollisuuksia uudelle, monimuotoiselle kaupunkiluonnolle.

Kaavalla ei ole haitallisia vaikutuksia luonnonsuojelulain 29 § mukaisiin luontotyyppeihin, luonnonsuojelualueisiin, Natura 2000 -alueisiin tai vesilain 11 § mukaisia vesiluontotyyppeihin. Kaavalla ei arvioida olevan haitallisia vaikutuksia liito-oravien tai lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoihin tai Viinikanojan alueen saukkoihin. Myös vaikutukset linnustoon ovat vähäisiä.

Rakennettu ympäristö, maisema, kaupunkikuva ja kulttuuriperintö

Kaavan mahdollistaman rakentamisen myötä nykyinen väljästi rakennettu ja epäyhtenäinen, osin teollinen alue muuttuu laadukkaaksi, maisemakuvaltaan yhtenäiseksi ja arkkitehtonisesti korkeatasoiseksi rakennetuksi kaupunkiympäristöksi. Maiseman ilme ja luonne muuttuu kaava-alueella selvästi nykyistä rakennetummaksi, mutta kaavan mahdollistamat laaja ja yhtenäinen puistovyöhyke lieventävät muutoksen voimakkuutta ja osittain parantavat järvenrantojen maisemakuvaa erityisesti vastakkaisilta ranta-alueilta tarkasteltuna. Kaava-alue sitoo Hatanpään alueen osaksi Tampereen keskusta-aluetta. Uudet puistoalueet edistävät rantojen virkistyskäyttöä, tukevat viheryhteyksien ja ekologisten käytävien jatkuvuutta sekä edesauttavat Tampereen kansallisen kaupunkipuiston syntyä.

Kaava-alueella ei sijaitse valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita rakennetun kulttuuriympäristön kohteita tai suojeltuja maanpäällisiä tai vedenalaisia muinaisjäännöksiä. Asemakaavan toteuttaminen ei uhkaa tai heikennä oleellisilta osin kaava-alueen lähellä sijaitsevien valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittävien maisema-alueiden tai rakennetun

kulttuuriympäristön kohteiden arvoja. Asemakaavan toteuttaminen aiheutuvat muutokset maiseman ja kulttuuriympäristön arvoihin liittyvät pääasiassa kohteiden näkyvyyteen tai kohteista avautuviin näkymiin alati muuttuvassa kaupunkikuvassa. Laadukkaasti toteutettuna alueelle syntyy uutta arvokasta maisemaa ja rakennettua ympäristöä.

Ihmisten elinolot ja elinympäristö

Asemakaavalla on merkittäviä myönteisiä vaikutuksia ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön. Uudet asuinkorttelit mahdollistavat asumisen keskustamaisessa ympäristössä Pyhäjärven rannalla noin 3000 uudelle asukkaalle. Tehokkaan kaupunkirakenteen ja rantapuiston rakentamisen myötä nykyisin suljetulle jätevedenpuhdistamon alueelle muodostuu uutta, vetovoimaista asuinympäristöä. Kaava-alueen rooli aktiivisessa käytössä olevana elin- ja virkistysympäristönä kasvaa niin kaava-alueen tuleville asukkaille, lähialueen asukkaille kuin muillekin: erityisesti alueelle sijoittuva uimaranta, virkistysalueet kohtaamispaikkoineen ja uudet vesistösillat palvelevat laajoja käyttäjäjoukkoja. Kaava täydentää keskustan koulu- ja päiväkotiverkkoa ja mahdollistaa eri väestöryhmien tarpeisiin vastaavien palveluiden kehittämisen alueella.

Asemakaavan toteuttaminen parantaa Hatanpään alueen kaupunkiympäristöllistä laatua sekä luo lähiympäristön asukkaille uutta vapaa-ajan ympäristöä. Uusi rakentaminen muuttaa kuitenkin voimakkaasti Hatanpäänkadun eteläpuolen asunnoista avautuvia näkymiä Pyhäjärvelle ja uudet täytöt vievät rannan kauemmas taloista. Myös Ratinanrannan asunnoista avautuva maisema muuttuu kaupunkimaisemmaksi.

Terveys ja turvallisuus

Asemakaava mahdollistaa turvallisen, terveellisen ja arkiliikkumista tukevan elinympäristön rakentamisen. Maa- ja vesialueiden haitta-aineista aiheutuvat riskit ovat hallittavissa kestävästi ja kohdekohtaiseen riskinarviointiin perustuen. Lisäksi kaava mahdollistaa melunhallinnan terveyden, turvallisuuden ja viihtyisyyden kannalta. Myös vaarallisten aineiden kuljetuksiin ja teollisuuteen liittyvät terveysriskit on tunnistettu ja hallittavissa.

Rantaviivan muutokset muuttavat Viinikanlahden virtausväyliä ja pohjadynamiikkaa (mm. eroosioalueita), mikä voi johtaa mahdollisen haitta-ainepitoisten sedimenttien sekoittumiseen vesimassaan: vesistörakentamisessa tulisikin noudattaa tätä minimoivia työtapoja kuten työn suorittamista mahdollisimman lyhyen ajan kuluessa sekä siltti- tai kuplaverhojen käyttöä. Riskinarvion perusteella hanke ei kuitenkaan aiheuta vesilaissa mainittua haitallista seurausta.

Luonnonvarat

Asemakaavan toteuttaminen edellyttää merkittäviä ja vesiluvan varaisia vesistötäyttöjä. Lisäksi jätevedenpuhdistamon altaiden täyttöön ja maa-alueen täyttöön tarvitaan maamassoja. Paikalla hyödynnettävien massojen lisäksi kaavan edellyttämien vesi- ja

maa-alueen täyttöjen toteuttaminen edellyttää massojen ja louheen tuomista kaava-alueen ulkopuolelta, mistä aiheutuu sekä kustannuksia että hiilidioksidipäästöjä.

Asemakaavalla ei arvioida olevan haitallisia vaikutuksia pohjaveteen. Vedenpinnan korkeuden muutokset ja täyttöjä sisältävän maapohjan epävarmuudet on huomioitava rakentamisessa annettujen kaavamääräyksien mukaisesti.

Energiatalous ja teknisen huollon järjestäminen

Kaavassa osoitettu rakentaminen edellyttää uusien yhdyskuntateknisten järjestelmien (jätevesi- ja vesihuolto, kaukolämpö, kaukokylmä, sähkö ja tietoliikenteen mikroputkijärjestelmä) rakentamista kaava-alueella. Laajempia muutoksia kunnallistekniseen verkostoon ei kuitenkaan tarvita, sillä kunnallistekniikka liitetään Hatanpään valtatien ja Hatanpäänkadun runkolinjoihin. Alueen suunnittelussa ja rakennusten sijoittelussa on huomioitu, että verkostoja voidaan huoltaa jatkossakin. Kaukoenergiaverkkoon voidaan niin haluttaessa liittää korttelikohtaisia maalämpöjärjestelmiä, aurinkokeräimiä tai muita paikallisia kortteli- tai aluekohtaisia järjestelmiä.

Elinkeinoelämän toimintaedellytykset

Asemakaavan toteuttaminen vaikuttaa myönteisesti Tampereen elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin. Myönteiset vaikutukset kohdistuvat pääosin asemakaava-alueelle ja sen lähiympäristöön, mutta heijastuvat jossain määrin myös keskustaan ja koko kaupungin vetovoimaan. Matkailu- ja ravitsemistoimialalla asemakaavan mahdollistaman hotellin toteutuminen vahvistaisi koko Tampereen houkuttelevuutta ja tukisi siten osaltaan tämän toimialan yritysten toimintaa. Tämä heijastuisi välillisesti myös muille elinkeinoelämän toimialoille (matkailu- ja ravitsemistoimialan yritysten sekä vapaa-ajan palveluiden toimintaansa tarvitsemat tuotteet ja palvelut muilta toimialoilta).

Ilmastovaikutukset ja ilmastonmuutoksen huomioon ottaminen

Asemakaavan toteuttaminen aiheuttaa hiilidioksidipäästöjä. Rakennusten rakentaminen aiheuttavat merkittävän osan Viinikanlahden päästöistä. Puurakentamisen määrän kasvattamisen vähentäisi rakentamisen päästöjä. Vesistötäytöistä johtuen esirakentamisen päästöjen voidaan olettaa olevan keskimääräistä tamperelaista kaavahanketta merkittävästi suuremmat. Alueen keskeisen sijainnin ansiosta asemakaava-alueen liikenteen päästöjen arvioidaan olevan selkeästi keskimääräistä tamperelaista kaavahanketta pienemmät.

Asemakaavan suunnittelussa on otettu huomioon kaavan ilmastovaikutukset ja niitä on pyritty lieventämään useilla eri keinoilla. Uusi kaupunginosa täydentää nykyistä yhdyskuntarakennetta, tukeutuu nykyiseen katuverkkoon ja kunnallistekniseen verkostoon ja on maankäytöltään ja infrastruktuuriltaan tehokasta. Alueen toteuttaminen edistää kestävien kulkumuotojen hyödyntämistä. Haitta-ainepitoisten maa-ainesten kaivamatta

jättäminen vähentää maamassojen kuljetustarvetta. Viherverkostoa ja luonnon monimuotoisuutta pystytään lisäämään merkittävästi. Uusiutuvan energian tuotannon ja käytön mahdollisuudet on selvitetty ja kaava-alueella on tehty tietoisesti ratkaisuja mahdollisimman kestävän energiaratkaisun toteutumiseksi.

Asemakaavaan ja sen perustana olevaan yleissuunnitelmaan on sisällytetty useita ilmastonmuutoksen aiheuttamiin riskeihin varautumisen keinoja.

7 Lähteet ja taustaselvitykset

Vaikutusten arvioinnissa on hyödynnetty asemakaavaa varten laadittuja selvityksiä ja suunnitelmia, joita ovat muun muassa:

- Asemakaavoitusohjelman 2022-2026 mukaiset keskimääräiset päästöt. Sähköpostikirjeenvaihto. Erno Mäkinen (Tampereen kaupunki) – Sitowise, 11.10.2022
- Hatanpään puhdistamon liikennetarkastelu. Ramboll Finland Oy, 3.4.2019
- Iidesjärven puiston 8725 ja Viinikanlahden 8755 asemakaavojen ympäristön saukkoselvitys. WSP, 9.5.2022.
- Kantakaupungin liito-oravaselvitys 2016. Kantakaupungin yleiskaava 2040. Tampereen kaupunki, 2016.
- Raitiotien ja Viinikanlahden yhteensovitus Hatanpään valtatiellä. Yleissuunnittelu. Suunnitelmaselostus 7.5.2021. WSP Finland Oy.
- Tampereen raitiotien seudullinen yleissuunnitelma. Ramboll Finland Oy ja WSP Oy, 19.2.2021.
- Pirkkalan raitiotieosuuden /Hatanpään valtatien katusuunnitelma (nähtävillä 5.4 - 19.4.2024)
- Tampereen keskustan asiointitutkimus, 11/2021.
- Viinikanlahden AK 8755. Hulevesien hallintasuunnitelma. Ramboll Finland Oy, 2023.
- Viinikanlahden AK 8755. Liikenteen ja katujen yleissuunnitelma. Ramboll Finland Oy, 2024.
- Viinikanlahden asemakaavan 8755 ilmanlaatuselvitys. Sitowise Oy, 29.3.2022.
- Viinikanlahden asemakaava 8755. Kunnallistekninen selvitys. Tampereen kaupunki, 2024.
- Viinikanlahden asemakaavan nro 8755 linnustoselvitys. Sitowise Oy, 10.10.2019.
- Viinikanlahden asemakaava, meluselvitys. Sitowise Oy, 2024.
- Viinikanlahden asemakaava nro 8755, tärinäselvitys. Sitowise Oy, 17.3.2022.
- Viinikanlahden asemakaava nro 8755 VAK-Riskiarvio. Sitowise Oy, 25.2.2022
- Viinikanlahden asemakaava-alue. Pilaantuneen maa-alueen kunnostuksen yleissuunnitelma. Sitowise Oy, 15.11.2022.
- Viinikanlahden asemakaavamuutoksen nro 8755 Arkeologinen vedenalaisinventointi. ARK-sukellus. 29.8.2019.

- Viinikanlahden energiaselvitys. Ramboll Oy, 14.3.2022
- Viinikanlahden ideakilpailun asiakirjat ja aineisto (mm. ilmakuvat). Tampereen kaupunki, 2019-2020.
- Viinikanlahden kevyen liikenteen sillat. Teknistaloudellinen vaihtoehtotarkastelu. A-Insinöörit Civil Oy, 2023.
- Viinikanlahden kortteleiden vihersuunnittelu. Inaro Oy, 2023.
- Viinikanlahden lepakkoselvitys 2018. Ramboll Finland Oy, 11.10.2018.
- Viinikanlahden alue, Liito-oravaselvitys 2023, asemakaava nro 8755. Raportti 29.6.2023. Tampereen kaupunki
- Viinikanlahden tuulisuusselvitys. Sitowise Oy, 15.11.2022
- Viinikanlahden vesikasvikartoitus vuonna 2021. Afry, 1.9.2021
- Viinikanlahden virtausolosuhteiden ja pohjadynamiikan mallinnus. Sitowise Oy, 15.11.2022.
- Viinikanlahden kaavatalous- ja päästölaskelma. Tampereen kaupunki, 2023.
- Viinikanlahti. Sedimentin haitta-ainepitoisuuksien päivitetty ympäristöriskinarvio. Sitowise, 15.11.2022.
- Viinikanlahti. Julkisten ulkotilojen yleissuunnitelma. Asemakaava 8755. Loci Maisema-arkkitehdit, 2024.
- Viinikanlahti. Pilaantuneen maaperän tutkimusraportti. Sitowise Oy, 6.4.2022.
- Viinikanlahti. Rakennetun ympäristön selvitys. Pirkanmaan maakuntamuseo, 1.11.2019.
- Viinikanlahti. Geotekninen rakennettavuus ja vesirakentaminen. Yleissuunnitelma, 2022.
- Viinikanlahti, Tampere. Geotekninen rakennettavuusselvitys suunnittelukilpailua varten. Pöyry Finland Oy, 12.11.2019.
- Viinikanlahti. Yhdyskuntarakenteellisen vaikutusalueen tarkastelu asemakaavan tausta-aineistoksi. Tampereen kaupunki, 15.11.2022.
- Viinikanlahti. Yleissuunnitelman selostus, asemakaava 8755. 2024. Arkkitehtitoimisto NOAN.

Liite 1. Näkymätarkastelut

Näkymätarkastelut puistoista, katuympäristöstä ja rannoilta
Näkymätarkastelut Hatanpäänkatu 9 kiinteistöltä
Näkymätarkastelut uusista silloista

1. Viinikanojan silta

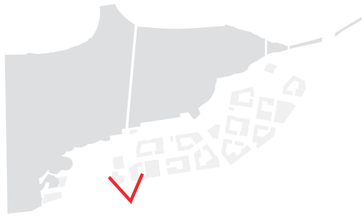
Nykytila

1. Viinikanojan silta

Suunnitelma

2. Hatanpäänkadulta Pyhäjärvelle

Suunnitelma



3. Hatanpään valtatieltä keskustaan

Nykytila

3. Hatanpään valtatieltä keskustaan

Suunnitelma

4. Hatanpään valtatieltä kohti Hatanpäätä

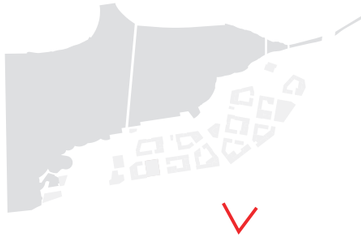
Nykytila

4. Hatanpään valtatieltä kohti Hatanpäätä

Suunnitelma

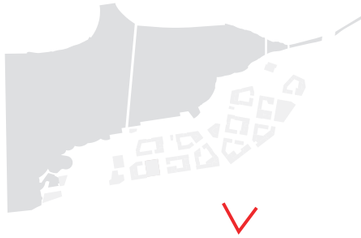
5. Hatanpään valtatieltä kohti Viinikanlahtea

Nykytila



5. Hatanpään valtatieltä kohti Viinikanlahtea

Suunnitelma



6. Höyrynpuistosta Viinikanlahdelle

Nykytila

6. Höyrynpuistosta Viinikanlahdelle

Suunnitelma

7. Hatanpään kartanonpuistosta Viinikanlahdelle

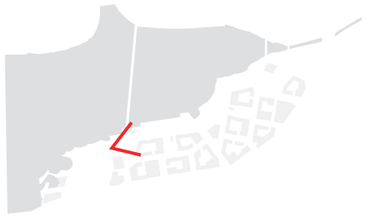
Nykytila

7. Hatanpään kartanonpuistosta Viinikanlahdelle

Suunnitelma

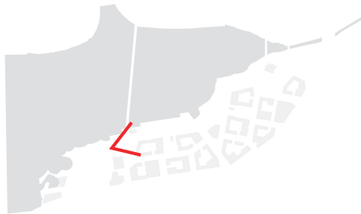
8. Soutukeskuksen laiturilta Viinikanlahdelle

Nykytila



8. Soutukeskuksen laiturilta Viinikanlahdelle

Suunnitelma



Näkymä järvelle

Hatanpääkatu 9, korkeus noin 18 m

Nykytila sellaisenaan

Voimassa olevan asemakaavan mukainen Pehkiönrannan täyttö
ja puisto toteutettuna

Yleissuunnitelman mukainen täyttö ja toteutus

Näkymä järvelle

Hatanpääkatu 9, korkeus noin 6 m

Nykytila sellaisenaan

Voimassa olevan asemakaavan mukainen Pehkiönrannan täyttö ja puisto toteutettuna

Yleissuunnitelman mukainen täyttö ja toteutus

Näkymä järvelle

Hatanpääkatu 9, korkeus noin 18 m

Nykytila sellaisenaan

Voimassa olevan asemakaavan mukainen Pehkiönrannan täyttö ja puisto toteutettuna

Yleissuunnitelman mukainen täyttö ja toteutus

Näkymä järvelle

Hatanpääkatu 9, korkeus noin 6 m

Nykytila sellaisenaan

Voimassa olevan asemakaavan mukainen Pehkiönrannan täyttö ja puisto toteutettuna

Yleissuunnitelman mukainen täyttö ja toteutus

Näkymä järvelle

Hatanpääkatu 9, korkeus noin 18 m

Nykytila sellaisenaan

Voimassa olevan asemakaavan mukainen Pehkiönrannan täyttö ja puisto toteutettuna

Yleissuunnitelman mukainen täyttö ja toteutus

Näkymä järvelle

Hatanpääkatu 9, korkeus noin 6 m

Nykytila sellaisenaan

Voimassa olevan asemakaavan mukainen Pehkiönrannan täyttö ja puisto toteutettuna

Yleissuunnitelman mukainen täyttö ja toteutus

Näkymä järvelle

Hatanpääkatu 9, korkeus noin 18 m

Nykytila sellaisenaan

Voimassa olevan asemakaavan mukainen Pehkiönrannan täyttö ja puisto toteutettuna

Yleissuunnitelman mukainen täyttö ja toteutus

Näkymä järvelle

Hatanpääkatu 9, korkeus noin 6 m

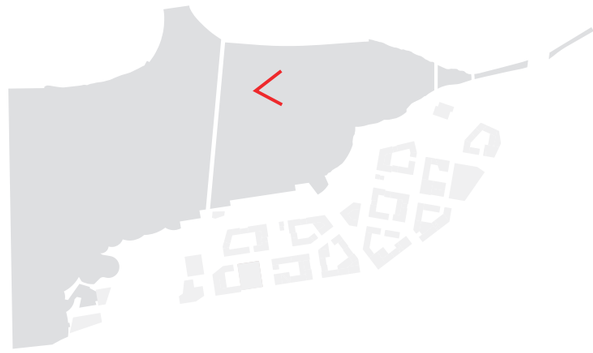
Nykytila sellaisenaan

Voimassa olevan asemakaavan mukainen Pehkiönrannan täyttö ja puisto toteutettuna

Yleissuunnitelman mukainen täyttö ja toteutus

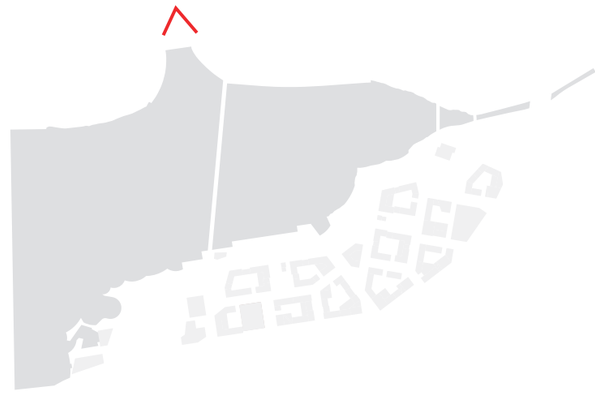
1. Sillat - Näkymä 01

Lyhyt silta



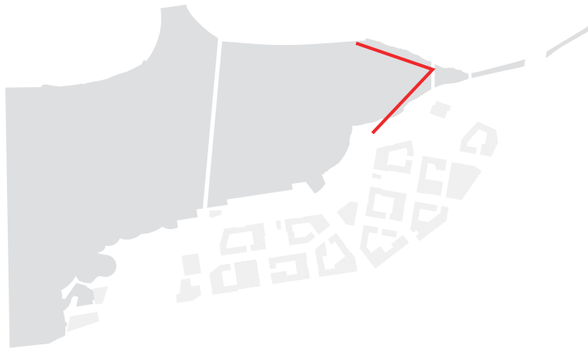
1. Sillat - Näkymä 02

Lyhyt silta



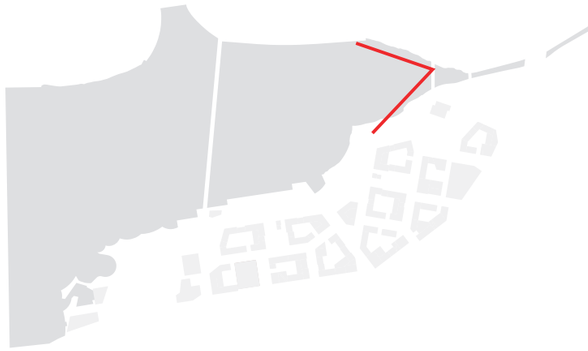
1. Sillat - Näkymä 03

Lyhyt silta



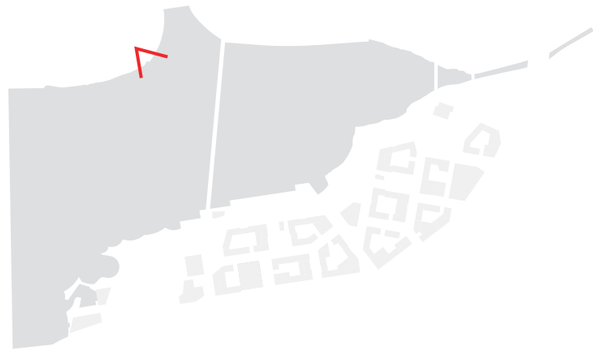
1. Sillat - Näkymä 03

Lyhyt silta



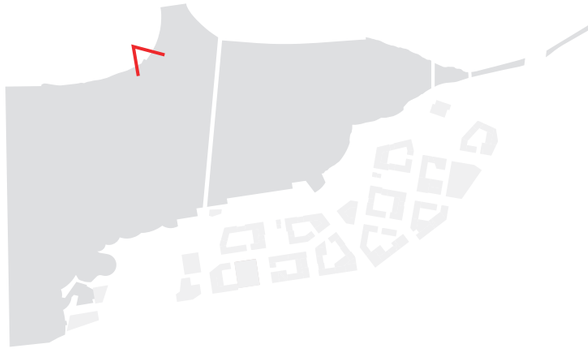
1. Sillat - Näkymä 04

Pitkä silta



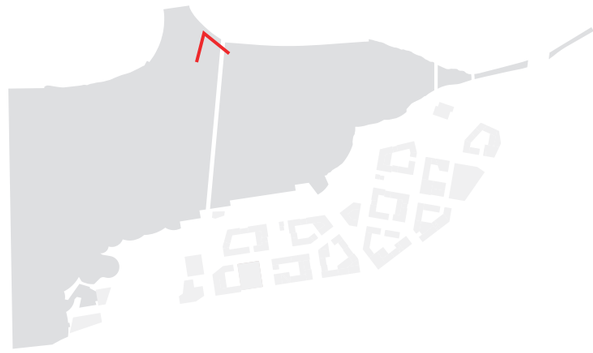
1. Sillat - Näkymä 04

Pitkä silta



1. Sillat - Näkymä 05

Pitkä silta



1. Sillat - Näkymä 06

Pitkä silta