



564-2568 Nuottasaaren, Äimäraution ja Vihreäsaaren kaupunginosat (Oritkarin sataman vihreän siirtymän teollisuusalue), asemakaavaluonnoksen selostus

Asemakaavaselostus 5.6.2025 päivättyyn Oulun kaupungin Nuottasaaren, Äimäraution ja Vihreäsaaren kaupunginosien asemakaavaluonnokseen (Oritkarin sataman vihreän siirtymän teollisuusalue, osoite Poikkimaantie, Jääsalontie)

ORITKARIN SATAMAN VIHREÄN SIIRTYMÄN TEOLLISUUSALUE

Kaavatunnus 564-2568

Diaarinumero OUKA/7863/2023

Selostus päivitetty 6.6.2025



Kuva 1. Asemakaavan havainnekuva.

Sisältö

1.	Perus- ja tunnistetiedot.....	3
1.1	Tunnistetiedot	3
1.2	Kaava-alueen sijainti	4
1.3	Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista	4
1.4	Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista	5
2.	Tiivistelmä.....	6
2.1	Asemakaavan sisältö.....	6
2.2	Kaavaprosessin vaiheet.....	7
2.3	Asemakaavan toteutus	8
3.	Lähtökohdat	9
3.1	Selvitys suunnittelualueen oloista.....	9
3.2	Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat ja päätökset	25
3.3	Kaava-aluetta koskevat selvitykset	32
4.	Asemakaavan suunnittelun vaiheet.....	33
4.1	Asemakaavan suunnittelun tarve	33
4.2	Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset	33
4.3	Osallistuminen ja yhteistyö	33
4.4	Asemakaavan tavoitteet.....	35
4.5	Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset	38
5.	Asemakaavan kuvaus	41
5.1	Kaavan rakenne.....	41
5.2	Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen.....	44
5.3	Aluevaraukset	47
5.4	Kaavan vaikutukset.....	57
5.5	Ympäristön häiriötekijät	68
5.6	Kaavamerkinnot ja -määräykset.....	68
5.7	Nimistö	68
6.	Asemakaavan toteutus	69
6.1	Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat.....	69
6.2	Toteuttaminen ja ajoitus	69
6.3	Toteutuksen seuranta.....	69

1. Perus- ja tunnistetiedot

1.1 Tunnistetiedot

Asemakaavamuutos koskee Nuottasaaren kaupunginosan satama-aluetta, Äimäraution kortteleita 7, 17 ja 18 sekä näihin liittyviä katualueita, yleisen tien aluetta, pysäköintialuetta, virkistysaluetta, hulevesien laskeutusallasta, sataman sisäisten yhteyksien aluetta ja satamaraidealuetta. Asemakaavan laajennus koskee Vihreäsaaren kaupunginosassa asemakaavan ulkopuolista merialuetta. Asemakaavalla muodostuvat Oulun kaupungin Nuottasaaren kaupunginosan korttelit 23 – 26 ja 29 sekä Äimäraution kaupunginosan korttelit 7, 17, 27 ja 28. Poistuu Äimäraution kortteli 18. Tonttijako hyväksytään asemakaavan yhteydessä.

Kaavan nimi: 564-2568, Nuottasaaren, Äimäraution ja Vihreäsaaren kaupunginosat
Työnimi: Oritkarin sataman vihreän siirtymän teollisuusalue

Kaavatunnus: 564-2568

Kaavan laatija: kaavoitusarkkitehti Suvi Jänkälä
Oulun kaupunki
Yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut, kaavoitus
Solistinkatu 2, PL 32, 90015 Oulun kaupunki
sähköposti: suvi.jankala@ouka.fi

Kaavanlaatijakonsultti: Sweco Finland Oy, Kansankatu 49, 90100 OULU
Projektipäällikkö Esa Paajanen

Sähköposti: esa.paajanen@sweco.fi

Kaavan vireilletulosta

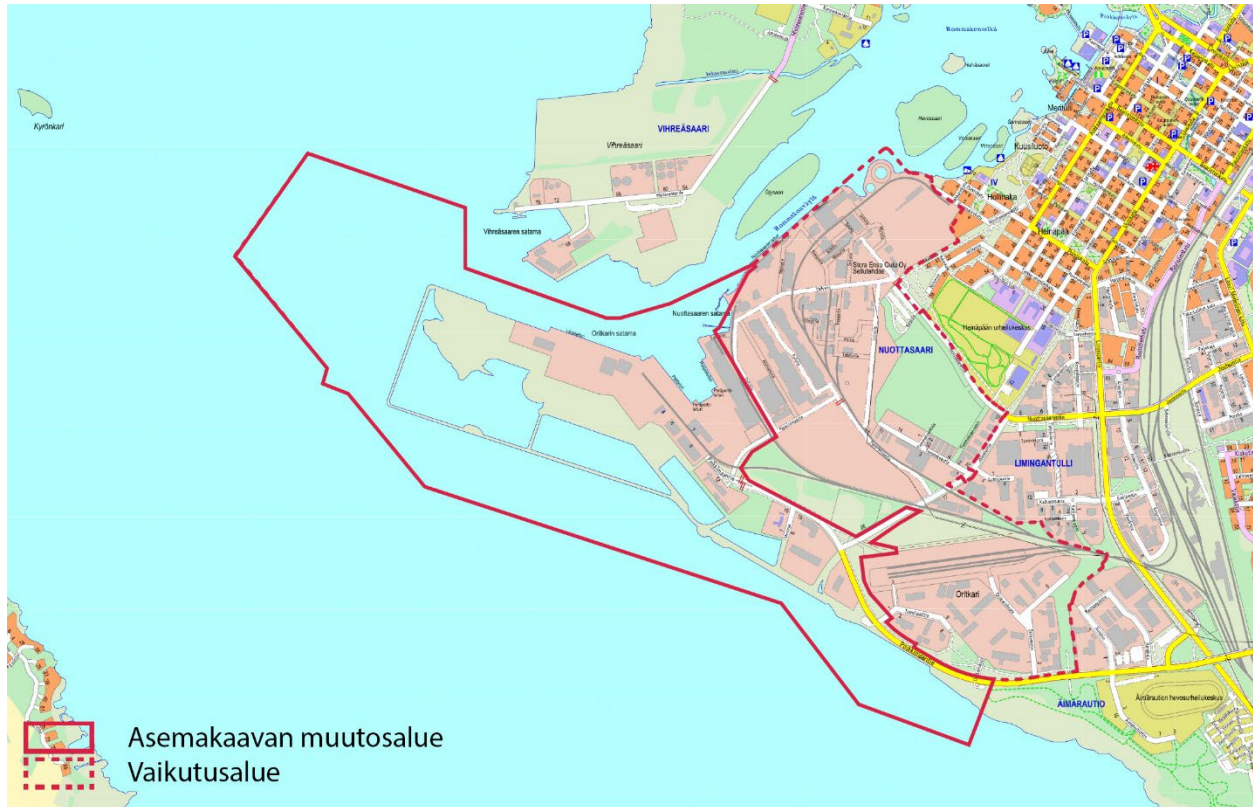
ilmoitettu: Kaavan vireilletulosta on ilmoitettu osallisille kirjeellä
30.11.2023

Kaavan vireilletulosta on ilmoitettu lehti-ilmoituksella
15.12.2023

Hyväksyminen: Kaupunginvaltuusto on hyväksynyt asemakaavan
muutoksen __.__.2026 § xx
Asemakaava on tullut voimaan __.__.2027

1.2 Kaava-alueen sijainti

Asemakaava-alue sijaitsee noin 2,5 km Oulun keskustasta lounaaseen Oritkarin satamassa ja sen kaakkoispuolella.



Kuva 2. Asemakaavan muutosalue ja vaikutusalue opaskartalla.

1.3 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

1.3.1 Selostuksen liitteet

Liite 1. Asemakaavaluonnoksen seurantalomakkeen luonnos, Sweco Finland Oy 3.6.2025

Liite 2. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma 20.11.2023

Liite 3. Osallistumis- ja arviointisuunnitelman palaute ja vastineet

Liite 4. Poistuva asemakaava

Liite 5. Asemakaavaluonnoskartta ja asemakaavamerkinnot ja -määräykset, Sweco Finland Oy, 5.6.2025

Liite 6. Asemakaavan havainneaineisto, Sweco Finland Oy, 5.6.2025

Liite 7. Rakentamisen korkeus ja kaupunkikuva, periaatteet, Sweco Finland Oy, 5.6.2025

1.3.2 Erillisliitteet

Liite 8. Nuottasaaren, Äimäraution ja Vihreäsaaren yleissuunnitelma-aineiston kartat, Sweco Finland Oy, 2.5.2025

Liite 9. Oritkarin sataman vihreän siirtymän teollisuusalueen asemakaavan liikenneselvitys, Sweco Finland Oy, 5.6.2025

Liite 10. Oritkarin, Nuottasaaren ja Vihreäsaaren luonto- ja maisemaselvitys, Sweco Finland Oy, 5.6.2025

Liite 11. Rakennettavuus- ja sulfaattimaaselvitys, Sweco Finland Oy, 21.5.2025

Liite 12. Tarkastelu suunniteltujen laajennusten vaikutuksista virtausolosuhteisiin, Sweco Sverige AB, 30.9.2024

Liite 13. Natura-arviointi (Oulujoen suisto FI1103004/SAC), Sweco Finland Oy, 2.6.2025

Liite 14. Hulevesiselvitys ja hallintasuunnitelma, Sitowise Oy, 13.5.2025

Liite 15. Liikenteen ja katujen yleissuunnitelma, Sweco Finland Oy, 5.6.2025

Liite 16. Ympäristön yleissuunnitelma, Sweco Finland Oy, 5.6.2025

1.4 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

- Oritkarin vihreän siirtymän teollisuusalueen yleissuunnitelmat, Sweco Finland Oy, 2.5.2025
- Oulun Sataman yleissuunnitelma 2040
- Esiselvitys 400 kV:n voimajohtojen ja vetyputkiston linjausvaihtoehdoista vihreän siirtymän suurteollisuusalueille Oulussa, Ramboll 3.4.2024
- Oulun vihreän siirtymän teollisuusalueiden 400 kV voimajohto- ja vetyputkistoreitien esisuunnittelu, FCG (valmistuu kesäkuussa 2025)
- Oritkarin kaavamuuotosalue, yhdyskuntateknisten verkostojen yleissuunnitelma(karta)t, Oulun energia ja Oulun vesi, kevät 2025
- Oulun Oritkarin vihreän siirtymän suuronnettomuusriskiselvitys, Sweco Finland Oy, luonnos 6.6.2025
- VILMO Viheralueverkosto ja luonnon monimuotoisuus, Oulun kaupunki, 28.10.2014
- Oulun kaupungin VISU-suunnitelma (käynnissä)
- Oulun kaupunkistrategia 2030, Oulun kaupunki, kv 29.4.2024

2. Tiivistelmä

2.1 Asemakaavan sisältö

Asemakaavassa sovitetaan yhteen Nuottasaaren ja Äimäraution kaupunginosien alueelle Oritkarin satamaan ja sen lähistölle muodostuneen työpaikka-, teollisuus- ja logistiikkakokonaisuuden kehittämistarpeet. Oulun Sataman kehittämis- ja laajentamistarpeet Oritkarin satamassa on huomioitu asemakaavan laajennuksena osoittamalla satamalle täyttömailla tehtävää laajennusaluetta nykyisen satama-alueen länsipuoliselta vesialueelta. Sataman laajennusalueet ulottuvat osin nykyisen Vihreäsaaren kaupunginosan puolelle; kaavaluonnoksessa on esitetty kaupunginosarajan muutosta niin, että kyseinen alue tulee osaksi Nuottasaaren kaupunginosaa.

Asemakaavamuutos mahdollistaa sataman kokonaistavaraliikenteen kasvun ja uuden erityisesti vihreän siirtymän teollisuutta palvelevan teollisuusalueen rakentamisen ja tähän liittyvän sähköinfrastruktuurin tekemisen sekä satamatoimintoihin tukeutuvan logistiikka-alueen laajentamisen. Asemakaavamuutos mahdollistaa myös Kempeleenlahden ranta-alueen virkistyskäytön kehittämisen ja mahdollistaa asemakaava-alueen säilymisen tärkeänä lintujen pesimäympäristönä.

Oritkarin sataman nykyisen satama-alueen eteläreunaa muutetaan osin teollisuusrakennusten, energiahuollon ja yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten korttelialueiksi ja lisäksi nykyisen satama-alueen eteläpuolen vesialueelle osoitetaan asemakaavan laajennuksena uusia teollisuusrakennusten korttelialueita täyttömailla tehtävälle laajennusalueelle.

Nykyisessä asemakaavassa oleva rakentamaton satamatoimintoihin liittyvien toimistorakennusten korttelialue (KTS-1) siirtyy asemakaavamuutoksessa lännemmäs ja sen tilalle tulee tavaraterminaalin korttelialuetta.

Asemakaava-alueen laajuus on n. 440 ha, josta nykyisellään maata on n. 140 ha. Uutta maa-aluetta asemakaava-alueelle voidaan muodostaa n. 200-220 ha rantaviivan muotoilusta riippuen.

Asemakaavan muutoksessa ja laajennuksessa muodostuu uutta teollisuusrakennusten korttelialuetta (T, T/kem) n. 96 hehtaaria, energiahuollon aluetta (EN) n. 10 hehtaaria ja yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten aluetta (ET) n. 2,5 hehtaaria. Tavaraliikenneterminaalien korttelialueita (LTA-1) on asemakaavassa osoitettu n. 21 hehtaaria. Satamatoimintoihin liittyvien toimistorakennusten korttelialueita (KTS-1) on asemakaavassa osoitettu n. 2,5 hehtaaria. Satama-aluetta (LS) asemakaavassa on osoitettu n. 230 hehtaaria (josta maa-aluetta n. 170 hehtaaria ja vesialuetta n. 60 hehtaaria) ja sataman sisäisiä yhteyksiä (LS-1) n. 10 hehtaaria. Liikennealueita (LT, LR ja LP) on asemakaavassa osoitettu n. 10 hehtaaria ja katualueita n. 16 hehtaaria. Suojaviheralueita asemakaavassa on osoitettu n. 8,5 hehtaaria. Uutta lähivirkistysaluetta on osoitettu asemakaavamuutoksen itäosaan nykyiselle vesialueelle n. 2,5 hehtaaria. Asemakaava-alue sisältää vesialueita (W) n. 23,5 hehtaaria.

2.2 Kaavaproessin vaiheet

Osallistuminen ja vuorovaikutus on järjestetty selostuksen liitteenä 2 olevan osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut mielipiteiden esittämistä varten nähtävillä 15.12.2023 - 15.1.2024.

KAIVARUNKO OULUN ORITKARI

MERKINTÖJEN SELITYS

E-3	Huonevesien käsittelyalue.
EN/au	Aurinkovoimalaiden alue.
EN	Energiahuoltoalue.
ET	Yhdyskuntatietoisuutta hoitaa palvelujen rakennusten ja laitosten korttelialue.
EV	Suogvehalaus.
KL	Likensuonnuksen alue.
KTY	Toimittajien suonnuksen alue.
KTY-1	Satamatoimittajien liittyvien toimittajien suonnuksen korttelialue, jolla saa sijottaa sataman rekvisiittia.
LH	Huollossaman alue.
LP	Pysäköintialue.
LPA	Autoparkkojen alue.
LRA	Rautatiealue.
LRA	Rautatiealueen terminaali.
LS	Satama-alue.
LT	Yhtiön tontti.
LTA	Tavaraliikenneterminaalin korttelialue.
LTA-1	Tavaraliikenneterminaalin korttelialue, jolla saa rakentaa kaikin toimintatarkoituksin eli toimintatarkoituksin ja ympäristöolosuhteiden mukaisesti teollisuus- ja varastotiloja.
T	Teollisuusalue.
TY	Ympäristöolosuhteiden mukaisesti teollisuus- ja varastotilojen korttelialue.
T/tem	Vaestökeskeisessä korttelialueessa sijaitsevat varastotilojen korttelialue.
VL	Lähiympäristöalue.
W	Vesialue.
uo	Linnasto- tai muuten luontoarvojen kannalta huomiotarvike alue.

Ohjeellinen vesialue.
Alueella on suojattua kastopuikkoa.

Erämaastoa.
Suogvehalausalueita varustetaan alueella. Alueella sijaitsevat viihdytysalueet, eikä sillä saa sijottaa teollisuuslaitteita tai rakennuksia pöytäaluetta.

Säilytettävä puusto.
Alueella maaperän pilaantuneisuus on tutkittu ja pilaantuneet maat poistetaan ennen rakennustöiden alkua. Ennen pilaantuneisuuden tutkimista aluetta voidaan käyttää pysäköinti- ja varastotiloina.

Alueella saa sijottaa merkittävien vaarallisten aineiden valmistuksen ja varastoinnin laitoksen.
Ohjeellinen rakennusalue, jolla saa sijottaa maaston ja siihen liittyviä luonnonolosuhteita. Alueella saa sijottaa puun käsittely- ja varastotiloja.

Väestökeskeisessä korttelialueessa, jonka läheisyydessä ja hiekkatien varrella on luonnonolosuhteita 45 m:n mukaan luokiteltuja.
Luonnonolosuhteiden 45 m:n rajoilla suojatut luonnonolosuhteet suojataan. Lajin yksilöitä tai niiden osia ei saa ottaa eikä häiritä. Alueiden kohdalla olevat toimenpiteet, jotka saattavat vaikuttaa laistamiseen esittämiseen, on pyydyttävä EY-työkalujen laistamiseen. Suojan laistamiseen kasvupuikolla ei tule pitää huoleita.

Tontin raja.
Hirtin raja.

Suorjentelejä ja maakauppi.
Osa alueen raja.

Ohjeellinen osa-alueen raja.
Touluomailman vaara-alue.

Maunlaajan vaara-alue.
Ohjeellinen maanalaista pöytä värien varhain alueen osa.

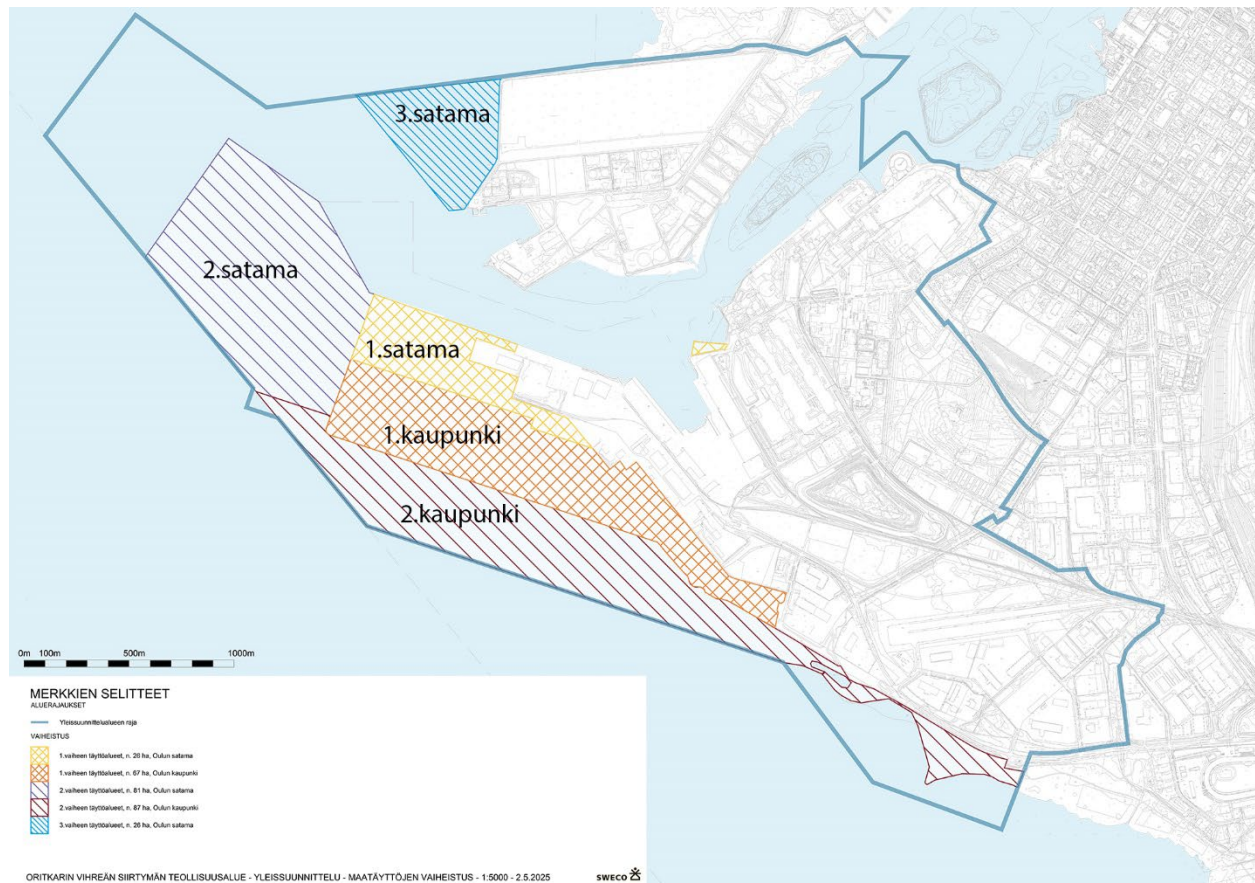
Vierähtäjä.
Säilytettävien yhteyksien.

Päivä- ja perustutkimus värien varhain alue.

Kuva 3. Yleissuunnitteluvaiheen kaavarunko.

2.3 Asemakaavan toteutus

Kaavalla mahdollistettu rakentaminen toteutetaan pääosin 2020-luvun lopun ja 2030-luvun aikana. Nykyisellä asemakaavalla mahdollistettu Poikkimaantien (mt 8155) uudistaminen on itäosaltaan jo valmistunut ja länsiosan uusi rannan suuntainen osa valmistuu vuosina 2026-27. Satama-alueen maatäytöt ovat käynnissä nykyisen asemakaavan mukaisilla alueilla. Asemakaavan muutoksen ja laajennuksen mahdollistamat maatäytöt tehdään vaiheittain Oulun kaupungin ja Oulun Sataman toimesta.



Kuva 4. Yleissuunnittelualan maatäytöjen järjestys.

Ensimmäisessä vaiheessa Oulun Satama täyttää Oritkarin sataman pohjoisreunaa (keltainen) ja Oulun kaupunki alueen eteläpuolta (oranssi). Toisessa vaiheessa Oulun Sataman täytöt jatkuvat merelle länteen päin (lila) ja Oulun kaupungin täytöt etelään (punaruskea). Kolmannessa vaiheessa tehtävät täytöt (sininen) sijaitsevat kaava-alueen ulkopuolella Vihreäsaarella.

Asemakaavan laajennuksella muodostettavien uusien teollisuusrakennusten korttelialueiden toteuttaminen ajoittuu maatäytöjen jälkeen ja tapahtunee pääosin vuosien 2028-2035 aikana. Oritkarin uuden teollisuusalueen toimijoiksi on ajateltu erityisesti erilaisia vihreän siirtymän toimijoita ja niiden toiminnan edellytyksenä oleva riittävä sähköenergian saanti turvataan uusien voimajohtojen ja sähköaseman avulla. Oritkariin tulevan voimajohtojen ja uuden sähköaseman rakentamisen on ajateltu tapahtuvan vuoteen 2030 mennessä.

3. Lähtökohdat

3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus



Kuva 5. Asemakaavamuutosalueen maa-alueet on tehty pääosin maatäyttöillä. Suuri osa asemakaavamuutosaluetta on vielä vesialuetta. Alueen suurin toimija on Oulun Satama. Kuva: Oulun kaupunki.

Asemakaava-alue ja sen lähiympäristö on valtaosin ihmisen toiminnan muokkaamaa, teollisuus- ja logistiikkatoiminnoin rakentunutta aluetta. Alueen rakennuskanta on pääosin 1980-luvulta eteenpäin rakentunutta. Sataman edustan merenpohjaan on ruopattu laivaväyliä. Alueella on luonnontilaista ympäristöä asemakaavan puistoalueilla, tonttien puustoisena säilytettävillä alueilla sekä sataman ruoppausmaista muodostuneella rantakentillä. Asemakaava-alueen pohjoispuolella Rommakonväylän Vihreäsaaren puoleisella rannalla on Natura 2000-aluetta. Jääsalontien varressa kulkeva Anttilanoja on merkittävä hulevesireitti ja se laskee mereen asemakaava-alueen eteläreunassa, johon nykyisessä kaavassa on osoitettu tuleva hulevesien laskeutusallas (E-3). Suunnittelualue on maastonmuodoiltaan tasaista maankohoamis- ja täyttömaa-aluetta. Asemakaava-alueen pohjoispuolella kohoaa ympäristöään korkeammalle Stora Enson suljetun kaatopaikka-alueen täyttömäki. Täyttömäen ja asemakaava-alueen väliin sijoittuu noin 10 ha

kokoinen asemakaavoittamaton alue, joka on osin varastokenttänä ja osin käyttämätön ja jonka läpi kulkee nykyinen satamarata.

Alueen yleiskuvaa hallitsevat liikenneväylät sekä pääosin ajo- ja paikoituskäytössä olevat tontti-alueet. Liikenneväylien varret ovat osin avoimia ja näkymiltään väljiä ja osin puustoisia, näkymiltään suljetumpia. Alueen yleiskuvaan vaikuttavat myös sen vieressä Jääsalontien itäpuolella toimivat yhdistettyjen kuljetusten terminaali sekä lumenvastaanottoalue, jotka ovat avoimia kenttä-mäisiä alueita.

Oulun satama on keskeinen osa Oulun seudun ja koko Pohjois-Suomen logistiikkaa ja se on vuoden 2023 lopussa nostettu osaksi Euroopan laajuista TEN-T liikenneverkkoa (Trans European Transport Network), joka edistää ihmisten ja tavaroiden kestävästä liikkumisesta EU:n jäsenmaasta toiseen mahdollisimman saumattomasti. Oritkarin satama on Oulun sataman tärkein osa ja siellä on myös sataman kehittämisen painopiste. Oritkarin satamaa on laajennuttu avomerelle päin koko 2000-luvun ajan ja viimeisen reilun 10 vuoden ajan on alueella toteutettu mittavampaa laajennustyötä. Satama-alueen laajentaminen tapahtuu maatäytöin, joissa hyödynnetään mm. satama-altaan ruoppausmassoja, joita läjitetään reunapenkereillä rajattuihin altaisiin.

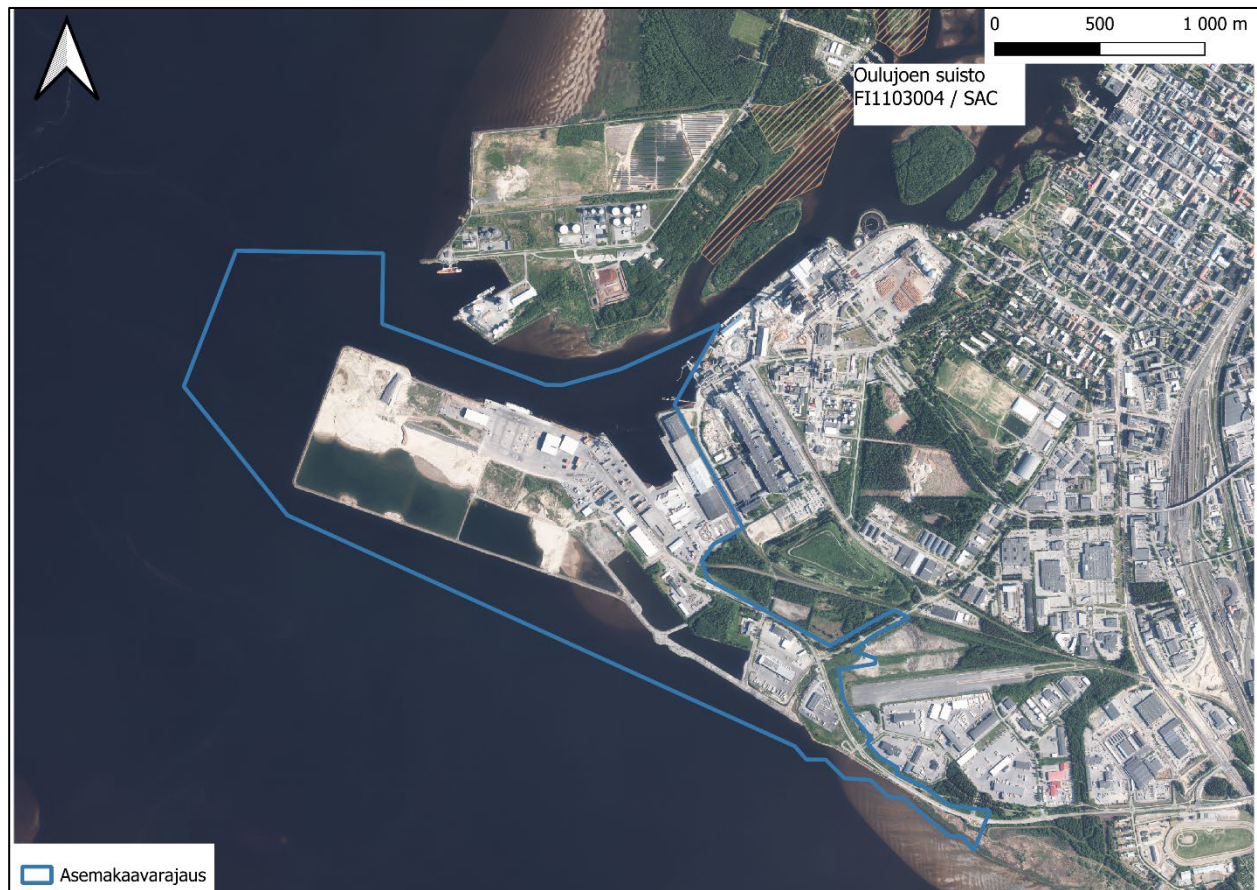
Oritkarin satamaan on hyvät liikenneyhteydet maitse Poikkimaantietä pitkin. Myös junaliikenteellä on pääsy Oritkariin Jääsalontien poikki kulkevaa satamaraidetta ja edelleen satama-alueen sisäistä rataverkkoa pitkin. Oritkarin satamasta on myös suora ajoyhteys sataman vieressä koillispuolella olevalle Stora Enson Oulun tehtaan alueelle.

Oulun Sataman lisäksi Oritkarin satama-alueella toimivia yrityksiä ovat Herman Andersson Oy, Oulun Konttivuokraus ja Oy M. Rauanheimo Ab. Sataman ulkopuolella kaavamuutosalueella toimivia yrityksiä ovat Merilinjan varrelle sijoittuneet BetaSähkö Oy, Kasvishovi Oy ja OAK Oulun Autokuljetus Oy sekä Poikkimaantien varressa toimiva Veho Oulu.

3.1.2 Luonnonympäristö

Luonnonympäristön arvot

Asemakaava-alueella ei ole Metsähallituksen rajoituksia arvokkaista perinnebiotoopeista tai Suomen Metsäkeskuksen rajaamia metsälain 10 §:n erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Alueella ei myöskään ole luonnonsuojelulain (9/2023) 64 §:n eikä 65 §:n mukaisia luontotyyppikohteita eikä Vesilain 2. luvun 11 §:n pienvesikohteita tai 3. luvun 2 §:n luonnontilaisia ja luonnontilaisen kaltaisia puroja. Alueella ei ole Natura-alueita tai muita suojelualueita. Oulujoen suiston Natura-alue sijoittuu lähimmillään noin 275 metrin päähän asemakaava-alueen pohjoispuolelle (kuva 6).



Kuva 6. Oulujoen suiston Natura-alueen (viivoitettuna) sijainti suhteessa asemakaava-alueeseen.

Vuonna 2024 tehtyjen luontoselvitysten (kasvillisuus- ja luontotyytit, pesimälinnusto, viitasammakot ja lepakot; Liite 9) mukaan alueella esiintyy kaksi luonnontilaisen kaltaista huomionarvoista luontotyyppiä, vaarantuneen kasvilajin (keltamatar) kasvupaikka, kaksi linnustollisesti arvokasta aluetta ja kaksi viitasammakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkaa. Alueella ei ole lepakoille tärkeitä alueita. Vesikasvillisuuskartoituksessa ei löydetty asemakaava-alueelta huomionarvoisia lajeja. Lähin uhanalaisen ja EU:n luontodirektiivin liitteiden IV ja II lajin lietetarten esiintymä jää noin 130 metriä alueen pohjoispuolelle.

Asemakaava-alueella olevat huomionarvoiset luontotyytit (kuva 7), uhanalaisluokituksestaan silmälläpidettävä (NT) luontotyyppi rannikon kostea leppälehto alueen länsiosassa (kuvio 38) ja uhanalaisluokituksestaan säilyvä (LC) luontotyyppi merenrantaruovikko alueen kaakkoisosassa (kuvio 61)) ovat LUOPAS-oppaan (Mäkelä ja Salo, 2023) mukaisia arvoluokan 4 kohteita (monimuotoisuutta tukevat kohteet). Vaarantuneen (VU) keltamataran kasvupaikka (kohde E, lajia havaittu viimeksi 2023) Poikkimaantien varressa ennen satama-alueen porttia on LUOPAS-oppaan mukainen arvoluokan 3 kohde (monimuotoisuutta turvaava kohde). Nämä kohteet suositellaan huomioimaan maankäytön suunnittelussa mahdollisuuksien mukaan.



Kuva 7. Asemakaava-alueella ja sen lähialueella olevat huomionarvoiset kasvilajien kasvupaikat ja luonto-tyyppikohteet.

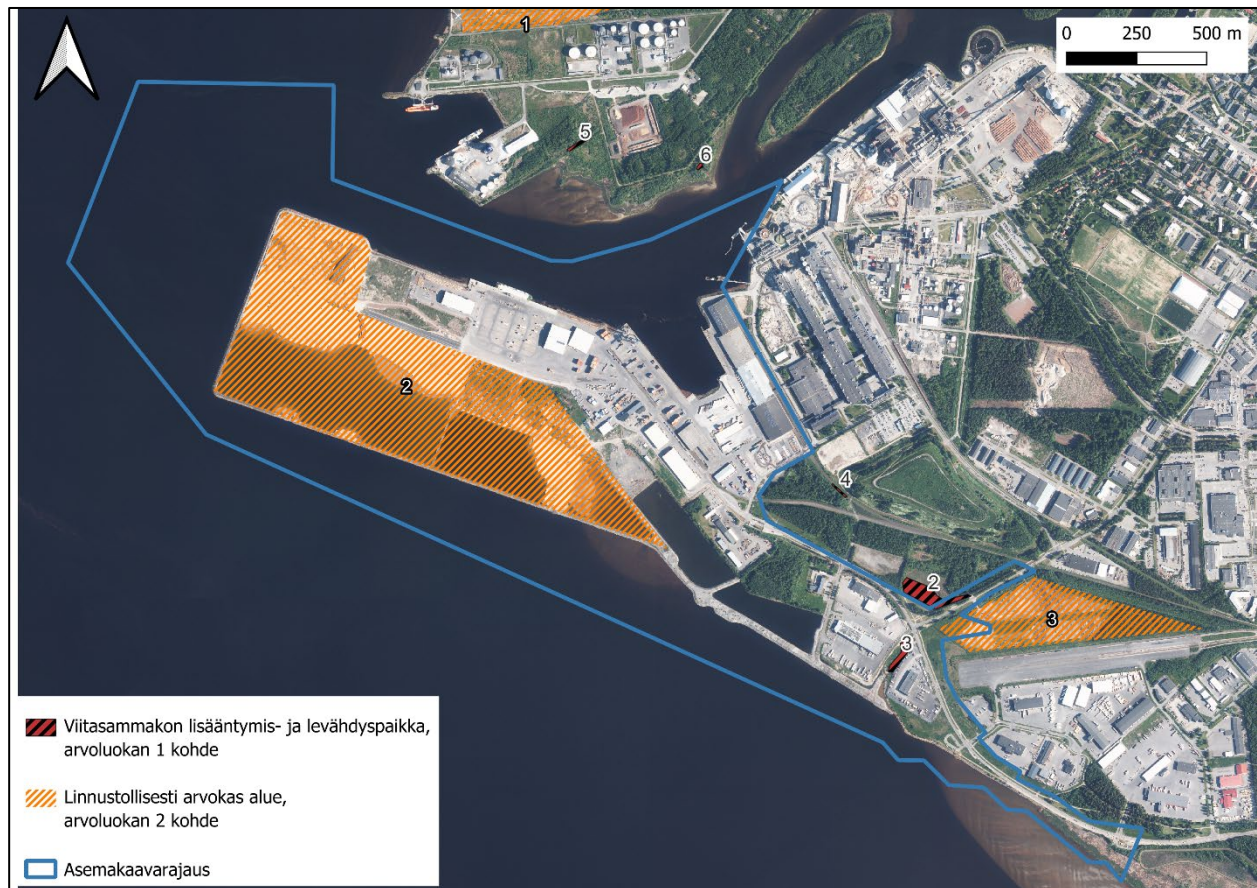
Lisäksi aivan asemakaava-alueen välittömässä läheisyydessä Jääsalontien länsipuolella ja Poikki- maantien pohjoispuolella on seitsemän muuta arvoluokan 4 luontotyyppikohdetta (kuviot 33, 34, 36, 37, 42, 50 ja 51) ja silmälläpidettävän vesihilpin kasvupaikka. Nämäkin kohteet suositellaan jättämään mahdollisuuksien mukaan maankäytön muutosten ulkopuolelle.

Asemakaava-alueen vesialueet sijoittuvat kahdelle tunnistetulle EU:n luontodirektiivin liitteen I luontotyyppille: jokisuistot (1130) ja laajat matalat lahdet (1160), joiden suojelutaso on luokassa epäsuotuisa, huono ja kehityssuunta vakaa. Molempien luontotyyppien tilan heikkenemiseen ovat johtaneet etenkin rantarakentaminen, ruoppaukset ja rehevöityminen. Lisäksi alue sijoittuu osittain kahdelle EMMA (ekologisesti tai biologisesti merkittävät vedenalaiset meriluontoalueet) - alueelle. Oulujokisuistossa sijaitsevalla Oulun EMMA-alueella esiintyy uhanalaisia putkilokasveja (lietetatar, paunikko, nelilehtivesikuusi, upossarpio) ja se on merkityksellinen myös kalakan- noille (meritaimen (äärimmäisen uhanalainen), vaellussiika (uhanalainen), kuha, ahven). Kempe- leenlahden EMMA-alueella esiintyy niin ikään uhanalaisia putkilokasvilajeja (upossarpio, pau- nikko) sekä suursimpukkapohjia (uhanalainen luontotyyppi).



Kuva 8. Lintujen pesinnälle tärkeää karua rantakenttää Oritkarin satamassa. Kuva: Sweco Finland Oy.

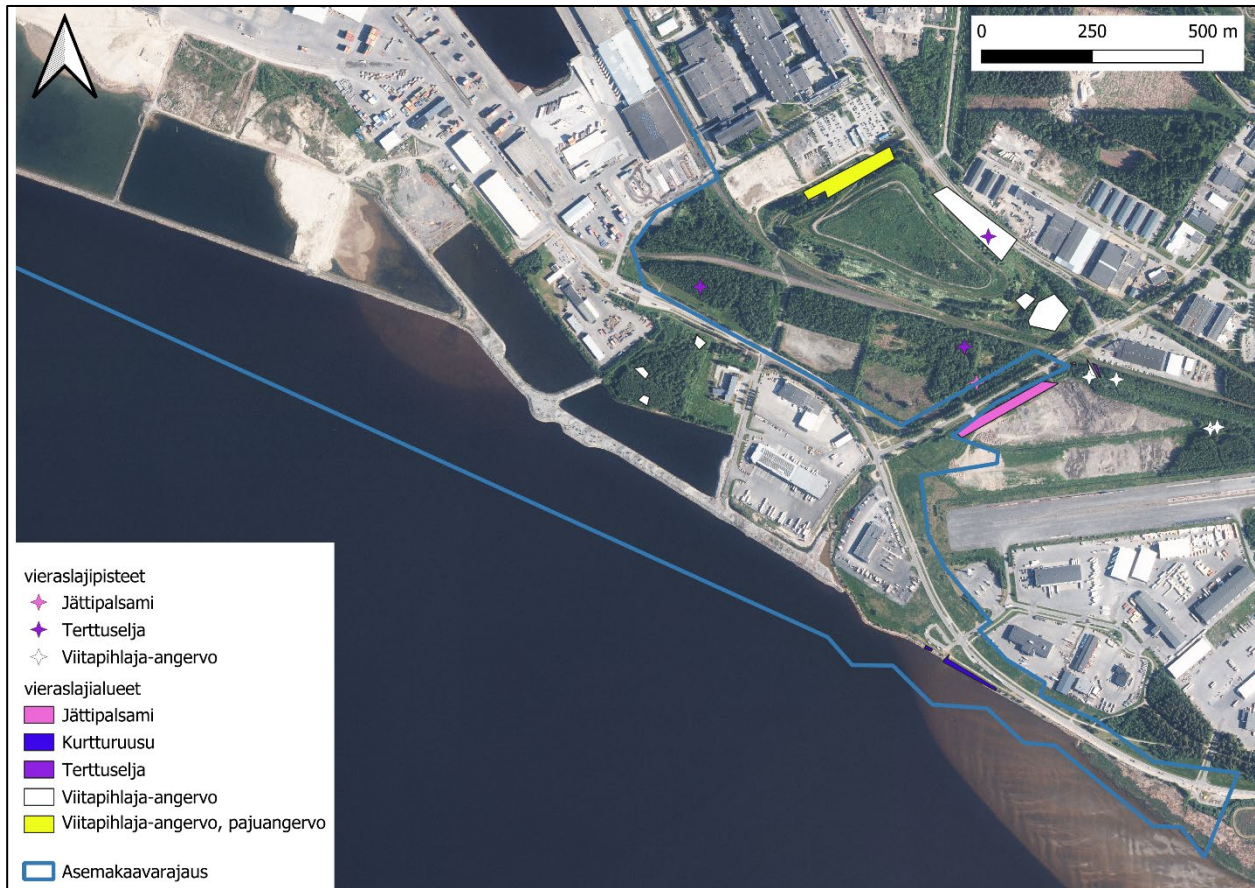
Asemakaava-alueen länsiosassa on linnustollisesti arvokas alue ja lisäksi Jääsalontien itäpuolella olevalle Oritkarin lumenvastaanottoalueelle rajattu linnustollisesti arvokas alue on osittain kaava-alueella (kuva 9). Nämä alueet ovat LUOPAS-oppaan (Mäkelä ja Salo, 2023) mukaisia arvoluokan 2 kohteita (erityisen tärkeät kohteet). Alueet ovat Oulun kaupungin asettaman Rantakenttätöryhmän seurannassa. Rajatuilla alueilla ei tule toteuttaa linnuston elinympäristöä suo- raan tai välillisesti heikentävää maankäyttöä. Kasvillisuuden pitäminen matalana uhanalaisten la- jien pesimäalueella sekä häiriön välttäminen pesimäaikaan (1.5.–31.7.) ovat erittäin merkittäviä tekijöitä alueella esiintyvien uhanalaisten lajien säilymisen kannalta. Uudet kentät, jotka muodos- tuvat maatäyttöjen myötä, voivat lisätä suojelullisesti huomionarvoisille lajeille soveltuvan elinympäristön laajuutta, jos rakennustyöt ja uudet maatäytöt tehdään vaiheistetusti huolehtien lintujen pesimärauhan turvaamisesta jokaisessa työn vaiheessa.



Kuva 9. Linnustollisesti arvokkaat alueet ja viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikat asemakaava-alueella ja sen läheisyydessä.

Lisäksi asemakaava-alueen länsi- ja koillisosaan rajattiin kaksi viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkaa, joista pohjoisempi osuu asemakaava-alueelle vain osittain (kuva 9). Kolmas rajattu lajin lisääntymis- ja levähdyspaikka on radan varressa noin 135 metriä asemakaava-alueen ulkopuolella. Viitasammakoita havaittiin myös kolmessa paikassa Vihreäsaarella ja näistä lähin on noin 160 metriä asemakaava-alueesta koilliseen. Paikat ovat LUOPAS-oppaan (Mäkelä ja Salo, 2023) mukaisia arvoluokan 1 kohteita, joiden hävittäminen ja heikentäminen on kielletty ja jotka tulee huomioida maankäytön suunnittelussa. Kohteita ei saa muuttaa viitasammakon lisääntymisen ja levähtämisen kannalta heikommaksi, esimerkiksi kudun kiinnittymisen kannalta oleellista ilmaversoista vesikasvillisuutta poistamalla tai sen kasvuedellytyksiä heikentämällä. Suoran muuttamisen lisäksi myös veden laatua ei tule lajin kannalta merkittävästi heikentää tai veden määrää merkittävästi muuttaa. Hankkeesta aiheutuvia haittoja estävien ratkaisujen riittävyyden sekä mahdollisen luonnonsuojelulain 83 §:n mukaisen poikkeamislupatarpeen ja lupaedellytysten arvioimiseksi tulee olla yhteydessä paikallisen ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikköön.

Asemakaava-alueella esiintyy vieraslajeista viitapihlaja-angervoa ja kurturuusua (kuva 10). Lisäksi aivan aluerajauksen ulkopuolella Jääsalontien varressa esiintyy jättipalsamia. Vieraslajit tulee poistaa alueelta, ja niiden leviämistä esim. maa-ainesten mukana tulee välttää.



Kuva 10. Vieraslajihavainnot asemakaava-alueella ja sen lähialueella.

Asemakaava-alueelta on aiemmissa kartoituksissa havaittu silmälläpidettäviä (NT) sammakonleikkiä ja vesihilpiä sekä vaarantuneita (VU) upossarpiota ja nelilehtivesikuusta. Sekä nelilehtivesikuusi että upossarpio ovat myös rauhoitettuja ja EU:n luontodirektiivin liitteiden II ja IV lajeja. Sammakonleikin ja vesihilpin tunnetut kasvupaikat ovat suurelta osin jääneet rakentamisen alle jo aiemmin. Ainoastaan kaava-alueen ulkopuolella junaradan varressa on vielä vesihilpille sopivaa elinympäristöä ja lajia on havaittu siellä vuonna 2000. Upossarpion ja nelilehtivesikuusen esiintyminen alueella on mahdollista, sillä alueen kaakkoisosassa on niille sopivia elinympäristöjä, ja etenkin upossarpion esiintyminen vaihtelee vuosittain. Lajeista ei kuitenkaan tehty havaintoja vuoden 2024 vesikasvillisuusselvityksessä.

Maisemarakenne

Suurmaisemassa osa Oulun keskustan eteläpuolisista asuinalueista sijoittuu Oulujoen ja meren väliselle selännealueelle. Maasto laskee keskusta-alueen eteläpuolelta kohti merta ja asemakaava-alue sijoittuu aivan meren tuntumaan, alavalle maankohoamisalueelle. Asemakaava-alueen maisemarakenne on osittain maankohoamisen leimaamaa, loivapiirteistä merenrantavyöhykettä ja osin maantäyttöjen myötä syntynyttä aluetta. Maantäyttöalueilla ei ole havaittavissa maisemarakenteen luontaisia elementtejä, kuten laaksoja tai selänteitä.

Alueen maaston topografia on muodostunut Perämeren alueen maakohoamisen myötä varsin tasaiseksi. Asemamakaava-alueen maaston pinta vaihtelee välillä +0 - +5 m mpy. Oritkarin korkein kohta muodostuu asemakaava-alueen pohjoispuolelle, jossa Stora Enson tehdasalueella oleva täyttömäki nousee + 28.1 metriä merenpinnan yläpuolelle.



Kuva 11. Alueen maisemarakenne. Asemakaava-alueen likimääräinen sijainti on osoitettu punaisella viivalla.

Kaukomaisemassa Oritkarin satama-alue näkyy erityisesti etelästä Kempeleenlahden yli katsottaessa ja lännestä Varjakan suunnasta katsottaessa. Oritkarin satamasta korkeimpina rakenteina näkyvät satama-altaan vieressä sijaitsevat nosturit, mutta isompaa maisemakuvaa hallitsevat Stora Enson tehdasrakennukset sataman taustalla. Myös Vihreäsaaren sataman tuulivoimala ja siilorakenteet ovat kaukomaisemassa Oritkarin sataman rakenteita näkyvämpiä.



Kuva 12. Näkymä Kempeleenlahdelta. Alueen virkistyskäyttöä, taustalla teollisuusalueen silhuetti.
Kuva: Sweco Finland Oy.

Luonnonolot

Luonnonmaantieteellisesti selvitysalue kuuluu keskiboreaalisen Pohjanmaan-Kainuun kasvillisuusvyöhykkeen läntiseen osaan. Pohjanmaan-Kainuun alue on Suomen havumetsävyöhykkeen sydänvyöhykettä. Sitä voidaan kutsua myös suureksi vaihtumisvyöhykkeeksi Etelä- ja Pohjois-Suomen välillä. Alueella esiintyy sekä eteläisiä että pohjoisia lajeja.

Asemakaava-alue on pääosin rakennettua satama- ja teollisuusaluetta ja luonnontilaista tai sen kaltaista ympäristöä on hyvin vähän. Suurimman osan alueen kasvillisuudesta muodostavat avoimet heinikkoiset kentät sekä istutetut puurivit. Lisäksi alueella on yksi pieni metsikkölaikku ja sekä ruovikkoista että rakennettua rantaa. lältään metsät ovat pääasiassa nuoria, vanhempaa puustoa on lähinnä asemakaava-alueen ulkopuolella Äimärautiolla ja Poikkimaantien ja Oritkarinkujan läheisyydessä. Alueen metsät eivät suurelta osin ole enää luonnontilaisia, sillä niiden maaperä on useimmiten ainakin kuivunut joko rakennustöiden tai kuivatustyön seurauksena, ja niiden puustoa on harvennettu.

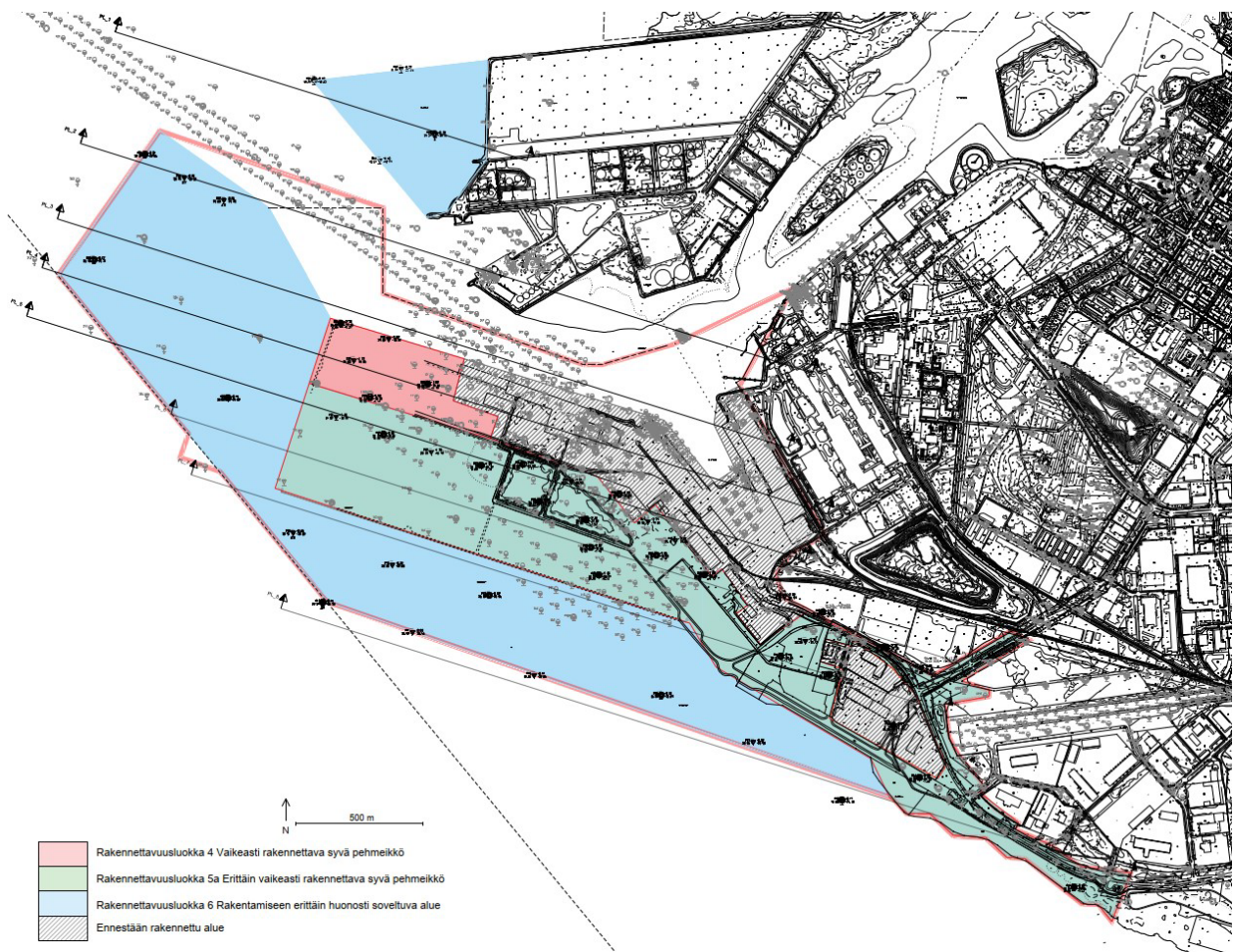
Maaperä ja rakennettavuus

Alueen maaperä koostuu GTK:n kartta-aineiston mukaan Oulujoen suistoalueeseen kuuluvista hiekkakerrostumista sekä maankohoamisen ja rantarakentamisen myötä muodostuneista täyttömaista. Selvitysalueeseen kuuluvassa Oulujoen uomassa ja sen mereen laskevalla joen suualueella merenpohjan sedimentit ovat keskimäärin karkeampirakeisempia kuin Kempeleenlahden puolella, missä ne ovat hienompirakeisia ja savipitoisempia.

Alue sijoittuu geologisesti nk. Muhoksen savi/hiekkakivimuodostuman alueelle. Tämän muodostuman alueella jääkautiset moreenikerrostumat sekä jääkauden jälkeisissä merivaiheissa kerrostuneet hiekka-, siltti- ja savikerrostumat ovat poikkeuksellisen paksuja ja kallion pinta on syvällä. Muhosmuodostuman savi/hiekkakivi on lujuudeltaan selkeästi hauraampaa kuin muodostuman alapuolella ja ympärillä oleva kiteinen kallioperä. Muhosmuodostuman savi/hiekkakiven pinta voi sijaita useiden kymmenien metrien syvyydessä ja varsinaisen kovan ja kiteisen kallioperän pinta edelleen useiden satojen metrien syvyydessä.

Kaava-alueen merenpinnan yläpuolelle nousevat osat ovat pääosin täyttömaata.

GTK:n happamien sulfaattimaiden kartta-aineiston mukaan alue on osittain suuren todennäköisyyden HaSu-aluetta ja osittain kartoittamatonta, minkä vuoksi alueelle tehtiin sulfaattimaatutkimuksia alkuvuodesta 2025 luonnontilaisille ranta-alueille sekä myös täyttömaa-alueille ja meri-alueille. Otetuista näytteistä havaittiin kohtalaista happamoitumisen riskiä.



Kuva 13. Alueen rakennettavuusluokat.

Rakennettavuudeltaan kaava-alue luokituu luokkiin 4 (vaikeasti rakennettava syvä pehmeikkö, paalupituus keskimäärin alle 15m), 5a (erittäin vaikeasti rakennettava syvä pehmeikkö, paalupituus keskimäärin yli 15m) ja 6 (rakentamiseen erittäin huonosti soveltuva alue, paalupituus keskimäärin yli 25m). Kaikilla kolmella rakennettavuusalueella raskaat rakennukset sekä painumille ja tärinälle herkat rakenteet perustetaan paaluperustusten varaan; kevyet varasto-/hallirakennukset voidaan mahdollisesti perustaa maanvaraisesti. Rakennusten lattiatasen minimikorkeudet määritellään kaavamääräyksissä. Liikenne- ja piha-alueet voidaan perustaa alustavasti esikuormitetun täyttömaan varaan. Putkijohdot voidaan perustaa alustavasti esikuormitetun täyttömaan varaan sora/murskearinalle. Mikäli täyttömaat ovat vielä painuvassa tilassa, putkijohdot perustetaan tarvittaessa pohjanvahvistusten varaan (paalulaatta, kevennys tms.).

Rakentamissuunnitteluvaiheessa on tehtävä tarkentavat geotekniset maaperätutkimukset rakennusten ja kunnallistekniikan suunnittelua varten. Paalupituudet ja -tyypit määritetään jatkosuunnitteluvaiheessa tarkempien tutkimusten ja koepaalutusten avulla. Rakentamistöiden yhteydessä maa-ainesta on havainnoitava mahdollisen sulfaattimaakerrosten varalta ja tarvittaessa tehtävä lisätutkimuksia.

3.1.3 Rakennettu ympäristö

Yhdyskuntarakenne



Kuva 14. Asemakaavamuutosalue ja lähiympäristön toiminnot.

Asemakaava-alue on pääosin satama-alueita ja sen lähistölle sijoittuvaa logistiikkatoimintojen aluetta. Sataman maa-alueet ovat kokonaisuudessaan maatäytöillä rakennettu 1960-luvulta lähtien. Satama-allasta ja sinne tulevia laivaväyliä ruopataan liikennöitävyyden ylläpitämiseksi ja lisäksi suunnitteilla on keskeisten väylien syventäminen nykyisestä 12,5 metristä 14,0 metriin.

Asemakaava-alue tukeutuu liikenteellisesti Poikkimaantiehen, jota pitkin on yhteys mm. Pohjantielle (valtatie 4), sekä Jääsalontiehen, joka yhdistää alueen Limingantulliin ja edelleen keskustan suuntaan.

Satamaan johtaa asemakaava-alueen pohjoispuolella Jääsalontien yli tuleva rautatie, jolle on jo nykyisin voimassa olevassa asemakaavassa esitetty uusi Jääsalontietä risteävä reitti etelämmäs. Rautatien uudella reitillä on tarkoitus parantaa sataman ja Jääsalontien itäpuolella sijaitsevan yhdistettyjen kuljetusten terminaalin yhteyttä.



Kuva 15. Asemakaava-alueella on satamatoimintoja ja siihen kytkeytyviä logistiikka-alan yrityksiä. Kuva: Oulun kaupunki.

Asuminen

Asemakaavan muutos- ja laajennusalueelle ei sijoitu asumista. Lähimmät asuintontit sijoittuvat Niilontielle noin kilometrin päähän asemakaava-alueen rajasta koilliseen.

Palvelut

Asemakaavan muutos- ja laajennusalueelle ja sen läheisyyteen sijoittuu yritysten välisiä palveluita, joita käyttävät pääasiassa erilaiset logistiikka- ja rakennusalan toimijat. Kaava-alueen itä- ja pohjoispuolella on jonkin verran laajempaa asiakaskuntaa palvelevia toimijoita, kuten K-rauta Äimärautio Äimätiellä ja Padel Uno Limingantulli Temmeksentiellä.

Kaava-alueen rannassa Poikkimaantien eteläpuolella on jonkin verran virkistyskäyttöä, joka talvi-aikaan leviää Kempeleenlahden jälle. Virkistyskäyttöä palvelee nykyisellään kaksi autopaikotus- aluetta, joista läntisempi poistuu Poikkimaantien uuden linjauksen rakentamisen myötä. Äimäraution hevosurheilukeskus sijoittuu kaava-alueen itäpuolelle ja siihen liittyvän reitistön länsipää ulottuu lähes kaava-alueen rajalle asti.



Kuva 16. Kempeleenlahden virkistyskäyttöä kevättalvella. Nykyisellään rannan muotoilussa ei ole huomioitu liikkumista jäälle. Kuva: Sweco Finland Oy.

Liikenne

Suunnittelualueen kannalta merkittävimmät tiet ovat Poikkimaantie ja Nuottasaarentie, jotka yhdistävät suunnittelualueen muuhun tieverkkoon sekä valtateille 4 ja 22. Poikkimaantie on luokitukseltaan pääväylä ja sen nopeusrajoitus on 60 km/h. Nuottasaarentie on alueellinen kokoojapäyväylä Jääsalontien itäpuolella ja paikallinen kokoojapäyväylä länsipuolella ja sen nopeusrajoitus on 50 km/h. Suunnittelualueen ulkopuolella Nuottasaarentien varressa sijaitseva Limingantulli on merkittävä liikekeskus lähellä keskustaa. Limingantulli tuottaa paljon autoliikennettä ja Nuottasaarentie on nykytilanteessa liikenteellisesti kuormittunut. Poikkimaantietä kehitetään vastamaan Oritkarin maankäytön liikenteellisiä tarpeita, varmistamaan liikenteellinen sujuvuus liikennemäärien kasvaessa ja vähentämään Nuottasaarentien kuormituksen kasvamista. Sataman toimintaa on Oritkarin ja Nuottasaaren lisäksi Vihreäsaaressa, mutta Vihreäsaareen ole suoraa tieyhteyttä Oritkarista tai Nuottasaaresta, vaan etäisyys tieverkkoa pitkin Vihreäsaareen on noin 11 km.

Nuottasaarentietä, Poikkimaantietä ja Stora Enson tehdasalueelle johtavaa Paperitehtaantietä yhdistää Jääsalontie. Jääsalontie on alueellinen kokoojapäyväylä ja sen nopeusrajoitus on 50 km/h.

Stora Enson tehdasalueen sisäänpääsyportit ovat Paperitehtaantiellä ja Nuottasaarentiellä ja Oritkarin sataman portti Poikkimaantien päässä ja niiden yhteydessä ovat toimijoiden pysäköintialueet. Suunnittelualueen henkilöautoliikenne koostuu pääosin alueen toimijoiden työntekijöistä ja asiakkaista. Alueelle tuleva ja sieltä poislähtevä henkilöautoliikenne jakautuu Poikkimaantielle ja Nuottasaarentielle.

Asemakaava-alueen sisäisistä kaduista osa on alueen toimijoiden käytössä ja suljettuja yleiseltä liikenteeltä.

Oulusta on ratayhteydet pohjoiseen, itään ja etelään. Suunnittelualueelle tulee raiteet Nokelan ratapihalta. Oulun Nokelan tavararatapihan, Oritkarin sataman ja Nuottasaaren teollisuusalueen välistä ratayhteyttä on kehitetty rakentamalla Oritkarin kolmioraide, joka valmistui vuonna 2023. Oulun satamaan ja Stora Enson tehdasalueelle tulevat raiteet muodostavat tasoristeykset Jääsalontien kanssa.

Kaava-alueen vieressä itäpuolella on Oulun kaupungin Oritkarin lumenvastaanottoalue, jonne on ajoyhteys Jääsalontieltä. Lumenvastaanottoalueen eteläpuolelle on yhdistettyjen kuljetusten (tie- ja rautatieliikenne) terminaalit, jonne on ajoyhteydet etelän suunnasta Terminaalitietä ja Oritkarinhaaralta.

Alueen jalankulun ja pyöräilyn reitit kulkevat Poikkimaantien ja Jääsalontien varressa. Kaava-alueella ei ole joukkoliikenteen reittejä tai käytössä olevia pysäkkejä. Lähimmät käytössä olevat linja-autoliikenteen pysäkit sijaitsevat Limingantullissa Tyrnäväntiellä ja keskustassa Aleksanterinkadulla.

Satama-alueen läpi ja edelleen Rommakonväylää pitkin kulkee veneväylä, jota pitkin on yhteys Oulun kaupungin ylläpitämiin Hollihaan, Meritullin ja Raatin venesatamiin sekä Oulun Merenkävijöiden Hietasaaren veneilykeskukseen.

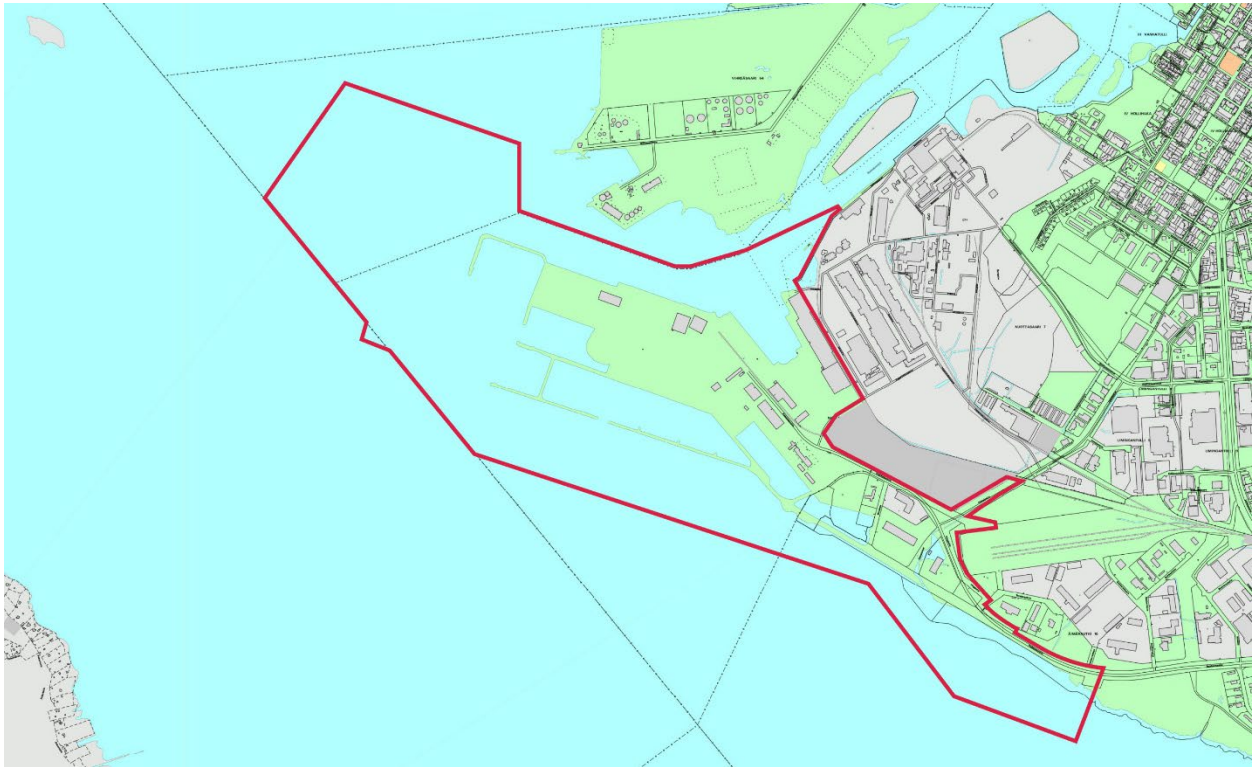
Liikenteen tarkempi nykytilakuvaus on esitetty liikenneselvityksessä (liite 8).



Kuva 17. Satamatoimintoja Oritkarissa. Kuva: Sweco Finland Oy.

3.1.4 Maanomistus

Asemakaavan suunnittelualue on pääasiassa Oulun kaupungin maaomaisuutta, johon kohdistuu pitkäaikaisia vuokrasopimuksia, merkittävimpanä Oulun Satama.



Kuva 18. Asemakaavamuutosalueen maanomistus (tilanne 13.6.2024). Vihreä: Oulun kaupunki, harmaa: yksityinen maanomistaja.

3.2 Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat ja päätökset

3.2.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat vuodelta 2017. Asemakaavassa esitettävät ratkaisut ovat valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisia ja suunnittelussa on huomioitu mm. seuraavat tavoitteet:

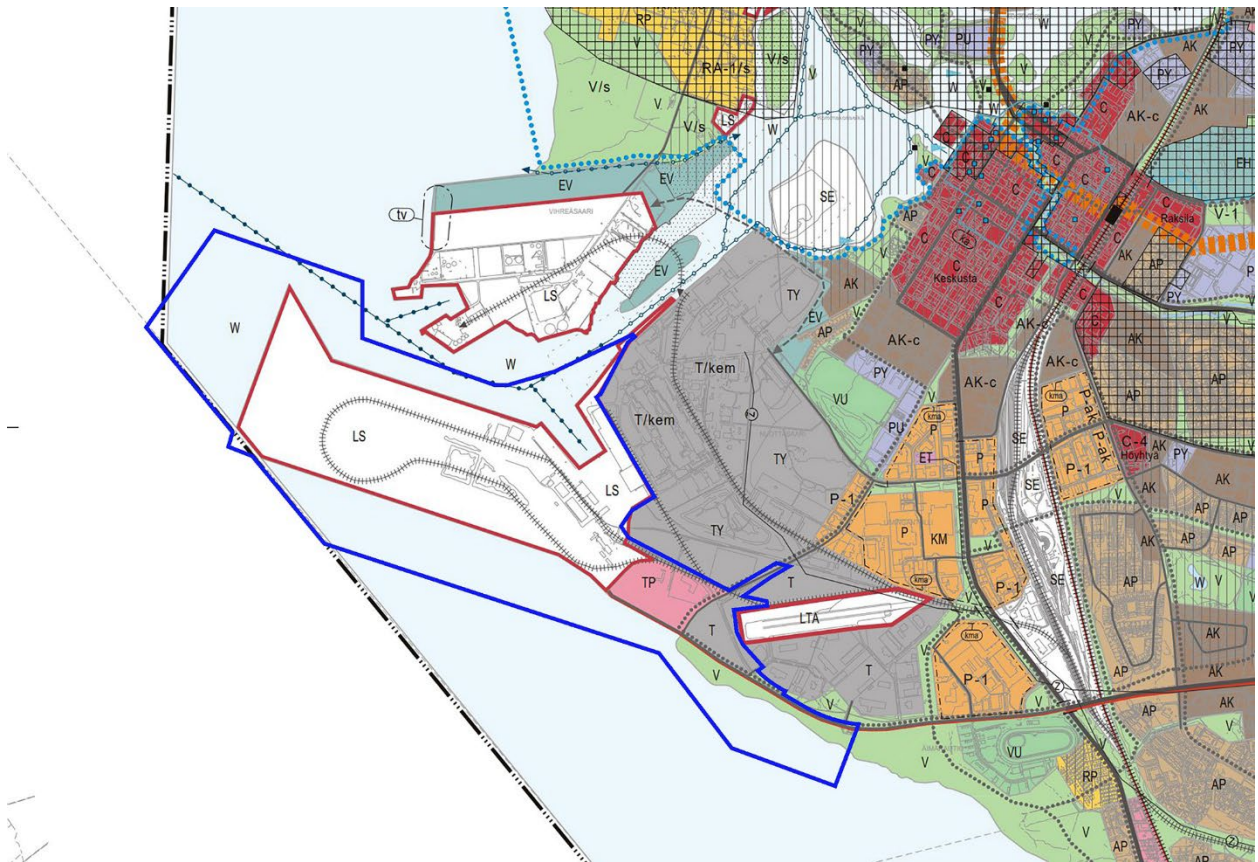
- Tavoite 3.2 Tehokas liikennejärjestelmä
 - o Edistetään valtakunnallisen liikennejärjestelmän toimivuutta ja taloudellisuutta kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia liikenneyhteyksiä ja verkostoja sekä varmistamalla edellytykset eri liikennemuotojen ja -palvelujen yhteiskäyttöön perustuvilla matka- ja kuljetusketjuilla sekä tavara- ja henkilöliikenteen solmukohtien toimivuudelle.
 - o Turvataan kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien liikenne- ja viestintäyhteyksien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet sekä kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien satamien, lentoasemien ja rajanylityspaikkojen kehittämismahdollisuudet.
- Tavoite 3.3 Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
 - o Suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat laitokset, kemikaaliratapihat ja vaarallisten aineiden kuljetusten järjestelyratapihat sijoitetaan riittävän etäälle

asuinalueista, yleisten toimintojen alueista ja luonnon kannalta herkistä alueista.

- Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin.
- Tavoite 3.4 Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
 - Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä.
 - Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.
- Tavoite 3.5 Uusiutumiskykyinen energiahuolto
 - Varaudutaan uusiutuvan energian tuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin. Turvataan valtakunnallisten energiahuollon kannalta merkittävien voimajohtojen ja kaukokuljettamiseen tarvittavien kaasuputkien linjaukset ja niiden toteuttamismahdollisuudet. Voimajohtolinjauksissa hyödynnetään ensisijaisesti olemassa olevia johtokäytäviä.

Asemakaava vastaa sisällöltään maakuntakaavan ja energia- ja ilmastovaihekaavojen tavoitteisiin.

3.2.3 Yleiskaava



Kuva 20. Ote yleiskaavasta, asemakaavamuutosalue rajattu sinisellä.

Voimassa olevassa Uuden Oulun yleiskaavassa asemakaava-alueella ovat merkinnät:

- LS SATAMA-ALUE. Alue varataan satamatoimintaan ja siihen liittyville terminaaleille ja varastoille.
- TP TYÖPAIKKA-ALUE. Alue varataan monipuolisille työpaikkatoiminnoille, kuten toimistoille, palveluille ja sellaiselle teollisuustoiminnalle, josta ei aiheudu ympäristöön merkittävää melua, ilman pilaantumista tai muuta haittaa. Vähäinen asuminen on alueella sallittua. Asemakaavoituksella tulee edistää hyvän kaupunkikuvan ja viihtyisän ympäristön muodostumista.
- T TEOLLISUUS- JA VARASTOALUE. Alue varataan teollisuustoiminnalle ja siihen liittyvälle varastoinnille. Lisäksi alueelle saa sijoittaa pääkäyttötarkoitusta palvelevia muita tiloja, kuten toimisto- ja terminaalitiloja.
- V VIRKISTYSLUOKE. Alue varataan yleiseen virkistys- ja ulkoilukäyttöön. Alueella on sallittua virkistystä ja ulkoilua palveleva rakentaminen. Maisemaa tai virkistyskäytönmahdollisuuksia mahdollisesti vaarantavaan toimintaan on saatava AKL 128 §:n mukainen maisematyölupa.

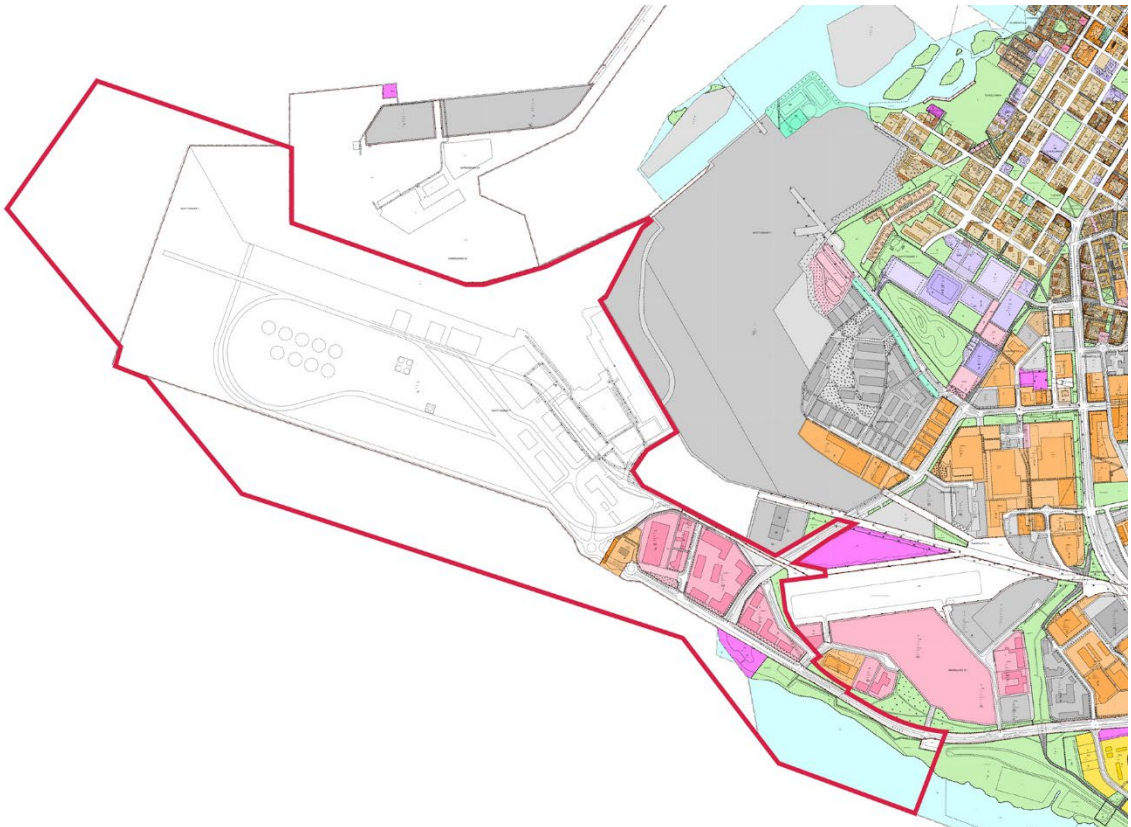
- W VESIALUE. Vesialueelle on osoitettu laivaväylä.
- Lisäksi Poikkimaantie on osoitettu merkittävästi parannettavana tieosuutena sekä kevyen liikenteen pääreittinä, ja Jääsalontie on osoitettu alueellisena yhdystienä sekä kevyen liikenteen pääreittinä. Jääsalontien poikki on osoitettu rautatieyhteys yhdistettyjen kuljetusten terminaalilta satama-alueelle.

Voimassa oleva yleiskaava vastaa pääosin toteutunutta ja vielä rakenteilla olevaa maankäyttöä kaava-alueella.

Yleiskaavassa on korostettu Oulun merellisyyttä sekä merenrantavyöhykkeen että jokisuiston kehittämistä. Yleiskaavan *Merellinen Oulu* teeman liitekarttaan on merkitty Oulujoen suistoon merkittävä kokonaisuus ja asemakaava-alueen etelärantaan on osoitettu virkistysalueita ja Kempeleenlahdelle on osoitettu jäälätkä.

Oulun keskeisen kaupunkialueen yleiskaava on tullut vireille yhdyskuntalautakunnan päätöksellä 23.8.2022 (§ 453). Tämän asemakaavamuutoksen tausta-aineistoksi tehty yleissuunnitelma palvelee osaltaan myös yleiskaavan päivitystyötä.

3.2.4 Voimassa olevat asemakaavat



Kuva 21. Ajantasa-asemakaava. Asemakaavamuutosalue rajattu punaisella.

Asemakaavamuutosalueella on tällä hetkellä voimassa kolme asemakaavaa:

- Äimäraution kortteli 2 sekä katu- ym. alueet ja Limingantullin katu- ja puistoalue (kaavatunnus 564-1160), joka on tullut voimaan 18.3.1987.

- Äimäraution hevosurheilukeskus. Kaupunginvaltuuston hyväksymä asemakaavan muutos ja asemakaava (kaavatunnus 564-1953), joka on tullut voimaan 23.1.2009.
- Oritkarin satama. Kaupunginvaltuuston 29.2.2016 § 17 hyväksymä asemakaava ja asemakaavan muutos (kaavatunnus 564-1977), joka on tullut voimaan 8.4.2016.

Asemakaava-alue sisältää myös asemakaavoittamattomia vesialueita Oritkarin sataman etelä- ja länsipuolella.

Oritkarin sataman asemakaavassa kortteleiden 7 ja 17 käyttötarkoituksiksi on merkitty tavaraliikenneterminaalien korttelialue, jolle saa rakentaa lisäksi toimitilarakennuksia eli toimistorakennuksia ja ympäristöhäiriötä aiheuttamattomia teollisuus- ja varastorakennuksia (LTA-1). Korttelin 18 käyttötarkoituksiksi on merkitty tavaraliikenneterminaalien korttelialue (LTA) ja satamatoimintaan liittyvien toimistorakennusten korttelialue, jolle saa sijoittaa sataman rekkaparkin (KTS-1). Oritkarin sataman asemakaavasta suurin osa on satama-alue (LS) ja siihen liittyy sataman sisäinen yhteys (LS-1) ja satamaraidealue (LRS). Asemakaava-alueella on lisäksi liikennealueet: maantien alue (LT) Poikkimaantien kohdalla ja yleinen pysäköintialue (LP) Poikkimaantien eteläpuolella asemakaava-alueen itäreunassa. Virkistys-, viher- ja vesialuemerkitöjä Oritkarin sataman asemakaavassa ovat puistot (VP) Poikkimaantien ja tulevan Ulappatien varressa, hulevesien laskeutusallas (E-3) Poikkimaantien eteläpuolella ja vesialue (W).

Äimärautiolla olevat asemakaava-alueen osat ovat vesialuetta (W).

Alueen rakentaminen ja ympäristö vastaa vain osin voimassa olevaa Oritkarin sataman asemakaavaa. Satama-alue on rakentunut vain osittain ja sitä laajennetaan edelleen maatäytöin. Poikkimaantien uuden linjauksen rakentaminen on kesken ja Poikkimaantien pohjoispuolelle asemakaavassa osoitetut tavaraliikenneterminaalien korttelialueet (LTA, LTA-1) ovat rakentuneet vasta osittain. Poikkimaantien tiealueen päähän asemakaavassa esitetty satamatoimintaan liittyvien toimistorakennusten korttelialue (KTS-1) sekä siihen liittyvä rekkaparkki ja uusi sataman portti eivät ole toteutuneet. Poikkimaantien eteläpuolelle täyttömaille merkitty puistoalue (VP) ja hulevesien laskeutusallas (E-3) eivät ole toteutuneet. Jääsalontien poikki osoitetut sataman sisäinen yhteys (LS-1) ja satamaraidealue (LRS) eivät ole toteutuneet, kuten ei myöskään niille osoitettu eritasoristeys (e) Jääsalontien. Poistuvan Poikkimaantien linjauksen kohdalle Jääsalontien itäpuolelle asemakaavassa esitetty Ulappatie ei ole vielä toteutunut. Poistuvan Poikkimaantien linjauksen viereen Jääsalontien länsipuolelle asemakaavassa jalankululle ja pyöräilylle varattu Satapolku ei ole toteutunut.

Asemakaavan mukaisina ovat toteutuneet Merilinjan ja Jääsalontien välinen kortteli kokonaan sekä Merilinjan länsipuolinen ja Jääsalontien itäpuolinen kortteli osittain.

3.2.5 Rakennusjärjestys

Oulun kaupungin rakennusjärjestys on tullut voimaan 1.9.2017 ja sen pykälään 54 on tehty muutos 23.3.2023.

3.2.6 Tonttijako ja kiinteistörekisteri

Oulun kaupunki toimii kiinteistörekisterin pitäjänä asemakaava-alueella. Korttelialueelle laaditaan tonttijako asemakaavan yhteydessä (kaavaehdotusvaiheessa).

3.2.7 Pohjakartta

Pohjakartta on alueidenkäyttölain 54a § mukainen ja vastaa olosuhteita xx.xx.20xx. (päivittyy ehdotukseen)

3.2.8 Suojelupäätökset

Asemakaava-alueella ei ole rakennusten suojelupäätöksiä tai asemakaavassa osoitettuja suojelumääräyksiä.

3.2.9 Kaavaa koskevat sopimukset

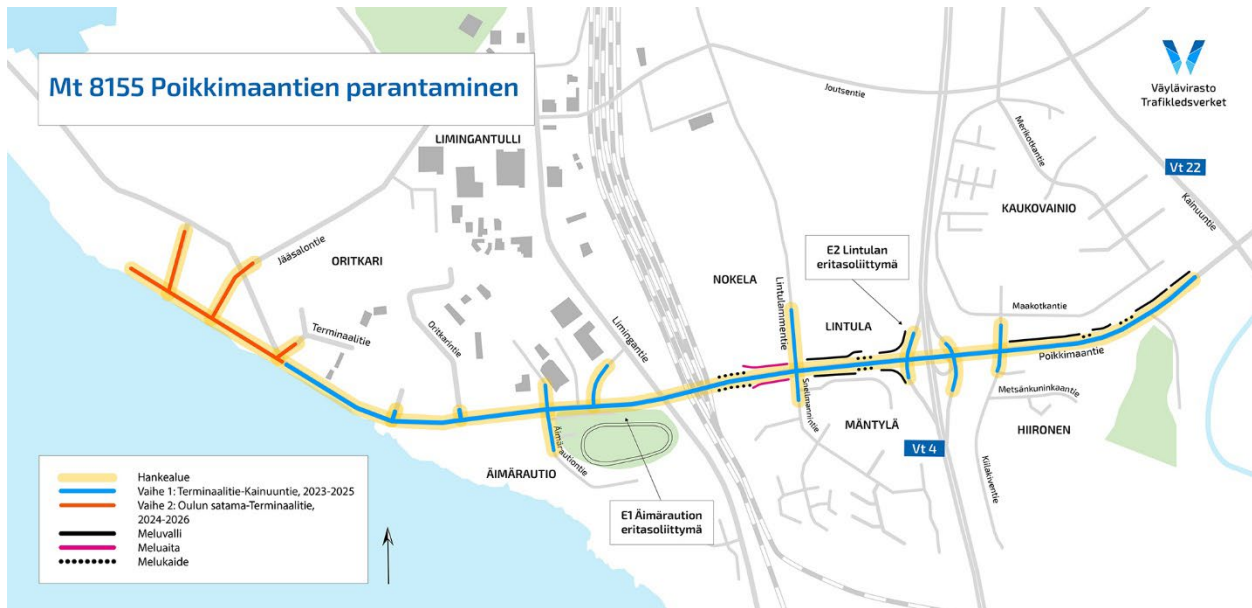
Kaavahankkeesta on solmittu yhteistoimintasopimus Oulun Sataman kanssa. Vedyntuotanto- ja jalostuslaitokselle osoitettavasta tontista on solmittu yhteistoimintasopimus Verso Energyn kanssa.

3.2.10 Muut aluetta koskevat päätökset, suunnitelmat ja ohjelmat, jotka ovat tulleet voimaan tai ovat suunnitteilla

Yhdyskuntalautakunnan 26.11.2024 hyväksymän Merikaupunki Oulu -toimenpideohjelman 2024-2028 keskeisiksi toimenpiteiksi on nostettu viisi kohtaa: merialueiden ekologisen tilan ja vedenlaadun parantamisen toimenpiteet, Oulun ympärivuotisen merellisen reittiverkoston kehittäminen, ranta-alueiden maisemaselvitys, Merikaupunki Oulu -yhteistyöverkoston luominen ja merellisyys näkyvämmäksi eri nostojen kautta.

Oulun Sataman yleissuunnitelma 2040 on laadittu vuonna 2023 ja siinä on esitetty sataman konastavaraliikenteen kehitysskenaarioihin pohjautuen koko satama-alueen (Oritkari, Nuottasaari ja Vihreäsaari) kehittämistarpeet tavoitevuoteen 2040 mennessä. Suunnitelmassa on myös esitetty merkittäviä aluevarauksia teollisuustoiminnoille satama-alueen viereen Oritkariin ja Vihreäsaareen.

Poikkimaantien (mt 8155) parantamisen rakentamissuunniteltu on valmistunut vuonna 2021 ja pääosa parannustoista on tehty vuosien 2023–2025 aikana.



Kuva 22. Poikkimaantien parantaminen. Kuva: Väylävirasto.

3.3 Kaava-aluetta koskevat selvitykset

Taustaselvitykset on tehty koko yleissuunnittelualuetta koskien.

Alueen maankäytön historiasta tehtiin selvitys lähinnä vanhojen ilmavalokuvien ja karttojen avulla. Noin sadan vuoden aikana alue on muuttunut metsä-, pelto- ja ranta-alueista teollisuuden, kaupan ja satamatoimintojen alueeksi. Merkittävä osa nykyisistä maa-alueista on syntynyt maankohoamisen ja suunnitelmallisten maatäyttöjen kautta.

Maisemaselvityksessä tarkasteltiin Oritkarin, Nuottasaaren ja Vihreäsaaren alueiden maisemarakennetta, nykyistä käyttöä, maisemakuvaa sekä maiseman ongelma-alueita ja -kohteita. Maisemaselvityksen maastokartoitukset tehtiin keväällä ja kesällä 2024 ja niiden perusteella laadittiin nykytila-analyysi sekä suosituksia viher- ja virkistysalueverkoston kehittämiseen.

Luontoselvitykset tehtiin touko-elokuun 2024 maastokäyntien pohjalta pääosin LUOPAS-oppaan (Mäkelä ja Salo, 2023) ohjeistuksen mukaisesti. Luontoarvojen huomioimiseksi annettiin suosituksia alueen maankäytölle. Lisäksi Oulujoen suiston Natura-alueelle (FI1103004, SAC) on tehty luonnonsuojelulain 35 §:n mukainen Natura-arviointi. Tekeillä on lisäksi Oritkarin sataman Natura-tarvearvio Perämeren saarten sekä Kempeleenlahden rannan Natura 2000-alueisiin (A-Insinöörit, valmistuu arviolta 07/2025).

Yleissuunnitteluun liittyen tehtiin liikenneselvitys, jossa analysoitiin liikenteen nykytilaa kulkumuodoittain, esiteltiin suunnittelualueen liikenneverkkoon vaikuttavat käynnissä olevat ja suunnitellut hankkeet, esiteltiin liikenteen yleissuunnitelma ja suunnitteluratkaisut sekä kuvattiin yleissuunnitelman liikenteelliset vaikutukset.

Vesialueiden maatäytöillä tehtävän satama-alueen laajennusten vaikutuksia Oulujoen suiston ja sen ympäristön virtaamaolosuhteisiin selvitettiin kesän ja syksyn 2024 aikana laaditussa virtaus selvityksessä. Virtaus selvityksen tuloksena todettiin, että satama-alueen laajentamisella on vain vähäisiä vaikutuksia suistoalueen virtaamaolosuhteisiin tai vedenkorkeuksiin. Maatäytöt vaikuttavat suistosta merialueelle virtaavan veden suuntaan kääntäen sen länsisuunnasta kohti luodetta.

Asemakaava-alueen rakennettavuus- ja sulfaattimaaselvityksen pohjatutkimukset tehtiin tammi-helmikuussa 2025 ja itse selvitys valmistui toukokuussa 2025. Selvityksessä todettiin alueen maaperän olevan rakennettavuusluokkaa 4-6, joten käytännössä kaikki rakennukset alueella tulee perustaa paaluille.

Asemakaava-alueelle laadittiin hulevesiselvitys syksyllä 2024 ja sitä tarkennettiin kevään 2025 aikana. Selvityksessä annettiin myös suositukset alueen hulevesikäsittelyä koskeville kaavamääräyksille.

Yleissuunnittelualueelle tulevien voimajohtojen ja vetyputkien esisuunnittelua on tehty rinnan yleissuunnittelun ja asemakaavoituksen kanssa. Maankäytön ratkaisuja on tarkennettu esisuunnittelun etenemisen mukana.

4. Asemakaavan suunnittelun vaiheet

4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Asemakaavan muutos on käynnistetty Oulun kaupungin aloitteesta. Asemakaavan muutoksessa suunnitellaan satamatoimintojen sekä vihreän siirtymän teollisuustonttien sijoittuminen Oritkarin satama-alueella ja sen ympäristöön. Asemakaavan muutos kuuluu maankäytön toteutusohjelman 2024-2028 yritysalue tavoitteissa tunnistettuihin vihreän siirtymän kärkihankkeisiin.

4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Asemakaavan muutos on käynnistetty yhdyskuntalautakunnan päätöksellä 28.11.2023 § 561.

4.3 Osallistuminen ja yhteistyö

4.3.1 Osalliset

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti kaavan osallisia ovat suunnittelu- ja vaikutusalueen alueen kiinteistönomistajat, tontinhaltijat, asukkaat ja muut, joiden oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa sekä ne viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa asemakaavan muutos koskee.

Viranomaisten välinen vuorovaikutus tapahtuu pääasiassa kokousten sekä lausuntojen muodossa.

Osallisia kaavahankkeessa ovat:

- | | |
|--|---|
| - Oulun seudun ympäristötoimi | - Pohjois-Pohjanmaan museo |
| - Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus | - Oulun Vesi |
| - Oulu-Koillismaan pelastusliikelaitos | - Oulun Energia |
| - Oulun Satama | - Telia Towers Oy |
| - Business Oulu | - Digita Oy |
| - Stora Enso Oy | - Suomen luonnonsuojeluliitto, Pohjois-Pohjanmaan piiri |
| - Suunnittelualueen yritykset | - Suomen luonnonsuojeluliiton Oulun yhdistys ry |
| - VR-Yhtymä Oyj | - Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys (PPLY) |
| - Tulli | - Oulun nuorisovaltuusto ONE |
| - Väylävirasto | - Oulun polkupyöräilijät |
| - DNA Oyj | - Merenkulkulaitos |
| - Elisa Oyj | - Pohjois-Pohjanmaan liitto |
| - Telia Finland Oyj | - Fortum Oyj/ sähkönsiirto |
| - Suomen Yhteisverkko Oy | - Fingrid Oyj |
| - Yhdyskuntasuunnittelun seura | |

4.3.2 Vireilletulo, osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Osallistuminen ja vuorovaikutus on kaavaprosessin aikana järjestetty osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa esitetyllä tavalla.

Vireilletulosta on ilmoitettu osallisille kirjeellä. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma pidettiin mielipiteiden esittämistä varten nähtävillä 15.12.2023 - 15.1.2024. Mielipiteitä ei esitetty/esitettiin __ kpl.

Asemakaavan valmisteluaineisto on ollut mielipiteiden esittämistä varten nähtävillä __.-___.20__ AKL 62 § tarkoituksessa ja AKA 30 § säädetyllä tavalla. Mielipiteitä ei esitetty/esitettiin __ (kpl).

Luonnosvaiheen tiedotus- ja keskustelutilaisuus järjestettiin __.__.20__.

Asemakaavaehdotus on ollut __ julkisesti nähtävillä __.-___.20__ AKL 65 § tarkoituksessa ja AKA 27 § säädetyllä tavalla. Muistutuksia ei esitetty/esitettiin __ kpl.

Työtä ohjaamaan on perustettu ohjausryhmä, joka on kokoontunut kaavoitusprosessin aikana oleellisissa vaiheissa. Ohjausryhmässä on ollut edustettuna seuraavat tahot:

- Oulun kaupunki, yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut, kaavoitus

- Oulun kaupunki, yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut, kadut ja liikenne
- Oulun kaupunki, yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut, maa ja mittaus
- Oulun kaupunki, rakennusvalvonta
- Oulun seudun ympäristötoimi
- BusinessOulu
- Oulun Vesi
- Oulun Energia, kaukolämpö ja sähkö
- Oulun Satama
- Stora Enso
- konsultit (Sweco Finland Oy ja Sitowise Oy)

4.3.3 Viranomaisyhteistyö

Viranomaisyhteistyötä on tehty kaavaluonnoksen valmistelun aikana. On järjestetty seuraavat erillispalaverit viranomaisten kanssa:

Aihe: Vihreän siirtymän hankkeiden YVA-menettelyt

Osapuolet: Oulun kaupunki, ELY-keskus

Ajankohta: 24.4.2024

Aihe: Nuottasaaren ja Vihreäsaaren linnuston ja viitasammakoiden huomioon ottaminen

Osapuolet: Oulun kaupunki, ELY-keskus, Ympäristötoimi, Rantakenttätöryhmä

Ajankohta: 10.3.2025

Aihe: Maantäyttöjen vaikutukset suiston virtaukseen ja Natura 2000 -alueisiin

Osapuolet: Oulun kaupunki, ELY-keskus, Ympäristötoimi

Ajankohta: 14.3.2025

Aihe: Liikenteen suunnitelmien yhteensovittaminen

Osapuolet: Oulun kaupunki, ELY-keskus, Väylävirasto

Ajankohta: 15.4.2025

Lisäksi on tehty muutoin yhteistyötä linnuston olosuhteita koskien rantakenttätöryhmän kanssa.

4.4 Asemakaavan tavoitteet

4.4.1 Lähtökohta-aineiston antamat / kaupungin asettamat tavoitteet

Asemakaavahankkeen tavoitteena on satama-alueen asemakaavan päivittäminen vastaamaan Oulun Sataman tulevaa toimintaa sekä teollisuustonttien ja infrayhteyksien osoittaminen vihreän siirtymän teollisuushankkeiden mahdollistamiseksi sataman yhteyteen.

4.4.2 Oulun kaupunkistrategian tavoitteet

Kaupunkistrategia Oulu 2030 on päivitetty keväällä 2024 ja siihen liittyvä Oulun elinkeino-ohjelma on helmikuulta 2025. Strategiassa ja elinkeino-ohjelmassa on määritelty, että Oulu haluaa olla Suomen yritysmyönteisin kansanvälinen kasvukeskus varmistamalla yritysten kilpailukyyn ja uudistumisen, edistämällä elinvoimaa ja työllisyyden kehitystä, kehittämällä verkostoja ja ekosysteemejä sekä parantamalla Oulun saavutettavuutta.

Kaupungin toiminnan halutaan olevan globaalisti kilpailukykyistä liiketoimintaa mahdollistavaa ja tavoitteena on vihreän siirtymään perustuvien kärkialojen synnyttäminen. Työpaikkojen nettokasvuksi tavoitellaan 2000/vuosi ja uusia yritystontteja tavoitellaan 30 kpl/vuosi. Maankäytössä tavoitteena on pystyä tarjoamaan elinkeinoelämälle eri kokoisia tontteja erilaisiin käyttötarkoituksiin.

Kaupungin vetovoimaa halutaan parantaa viihtyisällä, toiminnallisella, terveellisellä ja turvallisella kaupunkiympäristöllä, johon tavoitteeseen liittyy myös Merellinen Oulu -kärkihanke.

Oulu haluaa olla hiilineutraali vuonna 2035 ja Oulun kaupungin arvoiksi on määritelty rohkeus, reiluus ja vastuullisuus.

4.4.3 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet / tavoitteiden tarkentuminen

Kaavahankkeen maankäytöllinen ratkaisu perustuu pitkälti Oulun Sataman yleissuunnitelmaansa esittämään ratkaisuun, jossa Oritkarin sataman eteläpuolelle on osoitettu täyttömaalle rakennettavia teollisuustontteja ja sisäänajo satama-alueelle on osoitettu Poikkimaantien jatkeelta pohjoiseen lähtevän poikkikadun päästä. Oulun Sataman yleissuunnitelma vastaa hyvin kaupungin tavoitteita uusien teollisuustonttien tarjoamisesta yleisesti ja erityisesti vihreän siirtymän toimijoiden tarpeisiin.

Kaavahankkeen edetessä tavoitteet ovat tarkentuneet erityisesti vihreän siirtymän toimijoiden alueella tarvitseman sähköenergian tuomisen varmistamiseen. Oritkarin alueelle on todettu tarvittavan uudet voimajohdot sekä 400/110 kV sähköasema, jonka kautta sähköenergiaa toimitetaan alueen toimijoille. Voimajohtojen sijoittamista ja sähköaseman tyyppiä ja mitoitusta sekä samalla myös vetyputkiston sijoittamista alueelle on tutkittu erillisissä selvityksissä. Sähköaseman tyypissä päädyttiin avokytinkentän (AIS) ja sisäkytkinlaitoksen (GIS) yhdistelmään, jonka tilantarpeeksi mitoitettiin noin 10 ha ja sopivaksi sijainniksi todettiin keskeinen paikka suhteessa tuleviin teollisiin toimijoihin.

Tavoitteenasettelussa huomioitiin myös alueen rakentamisen vaiheistus siten, että sähköasema päädyttiin sijoittamaan jo tekeillä olevien maatäyttöjen alueelle, mikä mahdollistaa sähköaseman rakentamisen aloittamisen heti asemakaavamuutoksen vahvistuttua.

Sähköasemalle tulevien voimajohtojen sijoittamisessa tutkittiin erilaisia vaihtoehtoja, joista selkeimmäksi todettiin rantaa pitkin Poikkimaantien varressa kulkeva reitti. Voimajohdot kulkevat

kaava-alueella lähes koko matkallaan nykyisen vesialueen päällä, joten niiden rakentaminen vaatii maatyttöjä, jotka puolestaan vaativat erillistä luvitusta. Kokonaisaikataulun arvioitiin kuitenkin mahdollistavan voimajohtojen rakentamisen aloittamisen 1-2 vuotta myöhemmin kuin sähköaseman rakentamisen. Voimajohtojen tuominen sähköasemalle on mahdollista toteuttaa myös maakaapelina, joka kulkisi joko rantavyöhykkeellä tai Poikkimaantien varressa. Voimajohtojen toteutustapa ratkaistaan voimajohtojen tarkemmassa suunnittelussa sekä ympäristövaikutusten arviointi (YVA) -vaiheessa.

Muun yhdyskuntatekniikan osalta suunnittelun kuluessa todettiin, että nykyisissä verkostoissa on mittavia saneeraustarpeita, jotka Jääsalontien osalta edellyttävät koko katualueen uudelleenrakentamista. Uusittavien sekä sataman ja uusien teollisuustonttien suuntaan laajennettavien verkostojen tarpeita varten nähtiin hyväksi ratkaisuksi uuden reitin osoittaminen käytöstä poistuvan Poikkimaantien linjausta pitkin ja edelleen uutta poikkikatua (Merenkulku) pitkin uudelle Poikkimaantien linjaukselle. Lisäksi mahdollista kaukolämpöverkon sähkökattilalaitosta ja viemäriverkoston pumppaamoja varten sijoitettiin alue sähköaseman viereen.

Voimassa olevassa asemakaavassa esitettyä Jääsalontien ajoneuvo- ja junaliikenteen eritasoratkaisua tutkittiin tarkemmin huomioiden liikenteellinen toimivuus, toteutettavuus (tilantarve rakentamisaikaisine väliaikaisjärjestelyineen) sekä kustannukset. Eritasoratkaisun osalta todettiin ajoneuvoliikenteen nostaminen junaradan ylittävälle sillalle järkevimmäksi vaihtoehdoksi. Sillan sijainnille tutkittiin useita vaihtoehtoja, joissa osassa myös Stora Enson tehdasalueelle johtava rata olisi voitu ylittää eritasossa, mutta lopulliseksi vaihtoehdoksi valikoitui ratkaisu, jossa silta sijoittuu lähelle voimassa olevassa asemakaavassa esitettyä paikkaa, hieman sen eteläpuolelle. Nykyinen satamarata esitetään korvattavaksi yhdistettyjen kuljetusten terminaalin kautta kulkevalla ratayhteydellä, kuten voimassa olevassa asemakaavassakin.

Alueella olevan keskeisen hulevesiuoman, Anttilanojan, osalta tavoitteeksi tarkentui uoman pitäminen mahdollisimman pitkälti avouomana sekä hulevesien laadullisen hallinnan mahdollistaminen lumenvastaanottoalueen länsireunassa sekä Anttilanojan suulla Kempeleenlahden rannassa.

Asemakaava-alueella pesivien lintujen elinympäristöjen osalta suunnittelun aikana tarkentui tavoitteet säilytettävien ja luotavien elinympäristöjen koon, sijainnin ja ominaisuuksien osalta. Rantakenttä toimii lintujen elinympäristönä, kun se on riittävän iso ja yhtenäinen, erillään virkistyskäytöstä ja erityisesti jalankulkijoista, yhteydessä lintujen ruokailualueisiin, rauhoitettu pesimäaikaan, suojattu pienpedoilta ja pinnaltaan karu (kivennäismaata tai niukkaa rantakasvillisuutta).

Suunnitteluprosessin aikana alueen virkistyskäytön tavoitteet tarkentuivat, ja todettiin, että kaavamuuutosalueella virkistyskäytön potentiaalia on eniten alueen itäosassa Kempeleenlahden rannassa ja talvisin merenjäällä. Alueen virkistyskäytön mahdollisuuksia haluttiin parantaa ja kytkeä ranta-alue paremmin alueen kevyen liikenteen reitteihin, ja samalla todettiin tarve rajata virkistyskäyttö pois teollisuusalueilta ja lintujen elinympäristöistä.

4.5 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset

4.5.1 Alustavien vaihtoehtojen kuvaus ja karsinta

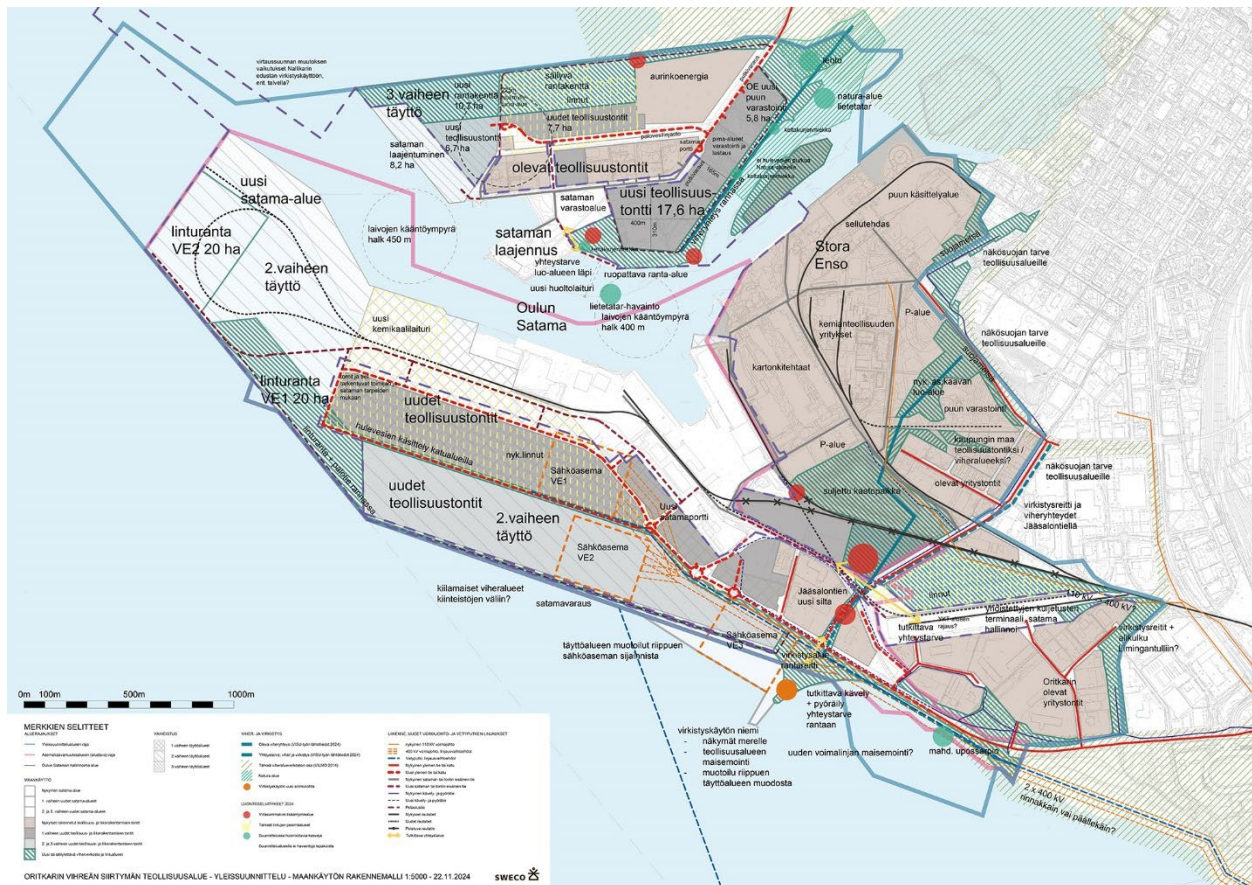
Asemakaavan taustaksi tehdyn yleissuunnitelman laatiminen aloitettiin tutkimalla erilaisia rakennemalleja sekä liikenneyhteyksien ratkaisuja koko yleissuunnitelma-alueella koskien. Yleiskaavassa esitetty Vihreäsaaren ja Nuottasaaren väliset siltayhteydet todettiin rautatieliikenteen osalta tarpeettomaksi ja tieliikenneyhteyden osalta liian vaikeaksi ja kalliiksi toteuttaa. Yleissuunnitteluvaiheen ratkaisulla ei siis ollut liikenneverkollisia vaikutuksia asemakaava-alueelle tai sen ympäristöön.

Asemakaava-alueen sisäisistä liikenteellisistä ratkaisuista tutkittiin eniten Jääsalontien eritasoratkaisua, jonka osalta päädyttiin lähelle nykyisen asemakaavan mukaista sijaintia ja ratkaisua.

Maankäytöllisesti vaihtoehtoratkaisuja tutkittiin erityisesti Oritkarin uuden sähköaseman ja sinne tulevien voimajohtojen sijoittamisen osalta. Lisäksi tutkittiin luontoselvityksen tulosten huomioimista kaava-alueella. Erityisesti linnustoarvojen sovittaminen alueen jatkuvaan meritähtöihin tehtäviin laajennuksiin vaati vaihtoehtojen pohtimista. Ratkaisuksi valittiin lintujen rantakentän sijoittaminen Oritkarin niemen länsinurkkaan ja lisäksi päädyttiin varmistamaan kaavamääräyksillä, että kaikissa rakentamisen vaiheissa alueella on riittävästi linnuilla sopivaa ranta-alueita. Täyttöalueita voidaan ottaa rakentamiseen sen mukaan, kun uusia täyttöalueita on syntynyt, niin että jokaisella pesimäkaudella on riittävästi linnuille soveltuvaa elinympäristöä tarjolla (min. 7 ha yhtenäinen alue).

Asemakaava-alueen tulevan teollisuusalueen päätoimijan tultua valituksi marraskuussa 2024 tehtiin toimijalle tarkoitetun tontin sijoittaminen alueelle alkuvuodesta 2025 ja tontin kokoa tarkennettiin yhteistyössä toimijan kanssa kevään 2025 aikana.

Asemakaava-alueen virkistyskäytön kehittämistä tutkittiin sijoittamalla Kempeleenlahden rantaan täyttömailla rakennettava virkistysniemi Jääsalontien eteläpään kohdalle. Myöhemmin virkistysniemi siirrettiin idemmäs Poikkimaantien pohjoispuolella olevan Oritkarinpuiston kohdalle. Samalla virkistystoiminnoille saatiin enemmän etäisyyttä kaava-alueen tulevista teollisuustoiminnoista.



Kuva 23. Yleissuunnitteluvaiheessa alueen maankäytön ratkaisuja tutkittiin vaihtoehtojen kautta Kuvassa syksyn 2024 rakennemalli (22.11.2024), jossa tutkittu eri sijaintivaihtoehtoja sähköasemalle ja lintujen rantakentälle. Virkistyskäytön niemi kuvassa vanhassa sijainnissa teollisuusalueen itäreunassa.

4.5.2 Valittujen vaihtoehtojen vaikutusten selvittäminen, arviointi ja vertailu

Asemakaavamuutosta edeltäneellä yleissuunnitteluvaiheella tutkittiin koko satama-alueen ja sen ympäristön kehittämistä. Alueen rakennetta ja toimintojen sijoittumista tutkittiin erilaisin rakennemallein, joiden pohjalta laadittiin varsinaiset yleissuunnitelmat. Yleissuunnitteluvaiheessa tehtiin vaikutusten arviointia maiseman, luonnonolojen, yritysvaikutusten sekä liikennevaikutusten osalta. Liikenne- ja infrastruktuurivaihtoehtojen kustannusvaikutuksia vertailtiin, ja suunnitteluratkaisussa pyritään kokonaistaloudellisuuteen.

Kaavahankkeen vaikutusten arviointia on tehty kaavaluonnosvaiheessa osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti. Kaavaehdotusvaiheessa ja suunnitelmien tarkentuessa myös vaikutusten arviointia laajennetaan ja tarkennetaan. Alueelle sijoittuvien teollisuuslaitosten ympäristövaikutusten arvioinnit ja riskiarvioinnit tehdään tarpeen mukaan hankekohtaisesti.

Oulun Satama on päivittänyt omaa kehityskuvaansa ja yleissuunnitelmaansa, jota on hyödynnetty kaavasuunnittelussa. Sataman sisäisten toimintojen osalta ei ole ollut tarvetta tutkia erilaisia vaihtoehtoja kaavahankkeessa. Suunnitelmia on sovitetu yhteen ja päivitetty työn aikana.

Asemakaavan ilmastovaikutuksia on arvioitu KILVA-työkalun avulla osallistumis- ja arviointisuunnitelman perusteella ja asemakaavaluonnoksesta. Tarvittaessa laaditaan erillinen päästölaskelma. Oulun kaupungin käyttämä Planect-hiililaskentaohjelma soveltuu heikosti merkittävästi erikoisrakenteita käsittävien suunnitelmien arviointiin.

4.5.3 Yhteenveto vaihtoehtojen vertailusta

Koko asemakaava-alueen maankäytöstä ei ole laadittu selkeitä erilaisia vaihtoehtoja. Vaihtoehtotarkasteluja on tehty yksittäisistä kohdista ja erillisistä teemoista, kuten alueelle tarvittavan sähköaseman sijoittamisesta sekä Jääsalontien ja satamaradan eritasoratkaisusta.

Vaihtoehtotarkasteluja on vertailtu toimivuuden ja turvallisuuden, toteutettavuuden (ml. aikataulu ja vaiheistus), kustannusten ja ratkaisujen vaikutusten näkökulmasta.

4.5.4 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet

Asemakaavaratkaisu perustuu Nuottasaaren ja Vihreäsaaren yleissuunnitelmaan sekä siihen tehtyihin tarkennuksiin. Ratkaisussa on otettu erityisesti huomioon teknistaloudelliset ja luontoarvoihin liittyvät vaikutukset.

4.5.5 Esitetyt mielipiteet ja niiden huomioon ottaminen

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman lausunnot ja mielipiteet

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut mielipiteiden esittämistä varten nähtävillä 15.12.2023 - 15.1.2024. Määräaikana saapui neljä lausuntoa ja yksi mielipide. Palautteet on otettu huomioon. Palautteet ja annetut vastineet ovat kaavaselostuksen liitteenä 3.

Lausunnon antoivat Väylävirasto, ELY-keskus, Pohjois-Pohjanmaan museo ja Turvallisuus- ja kemikaalivirasto. Väyläviraston lausunto koski linjamerkkien näkyvyyttä. ELY-keskuksen lausunto koski valtiollisia alueidenkäyttötavoitteita, kemikaaliturvallisuutta, maisemaa, uhanalaisia lajeja ja elinympäristöjä (erit. linnusto), Natura-2000 -alueita sekä viranomaisyhteistyön järjestämistä. Pohjois-Pohjanmaan museon lausunto koski meriarkeologista potentiaalia. Turvallisuus- ja kemikaaliviraston lausunto koski teollisuusalueen kemikaaliturvallisuutta.

Mielipiteen jätti Stora Enso Oy. Mielipiteessä todetaan, ettei asemakaava saisi vaikuttaa yhtiön meneillään ja suunnitteilla oleviin kehityshankkeisiin.

Asemakaavaluonnoksen lausunnot ja mielipiteet

(Täydentyy ehdotusvaiheessa)

4.5.6 Esitetyt muistutukset ja niiden huomioon ottaminen

(Täydentyy hyväksyntävaiheessa)

4.5.7 Suunnitelmiin nähtävilläolon jälkeen tehdyt muutokset

(Täydentyä hyväksyntävaiheessa)

4.5.8 Suunnitteluvaiheiden käsittelyt ja päätökset

Yhdyskuntalautakunta päätti hankkeen käynnistämisestä ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville asettamisesta 28.11.2023 § 561.

Yhdyskuntalautakunta päätti 17.6.2025 asettaa valmisteluaineiston nähtäville mielipiteiden esittämistä varten AKL 62 § tarkoituksessa ja AKA 30 § säädetyllä tavalla.

Yhdyskuntalautakunta päätti asettaa asemakaavaehdotuksen __.20__ § __julkisesti nähtäville AKL 65 § tarkoituksessa ja AKA 27 § säädetyllä tavalla. (täydentyä ehdotusvaiheessa)

5. Asemakaavan kuvaus

5.1 Kaavan rakenne



Kuva 24. Asemakaavan havainnekuva.

Asemakaavassa osoitetaan nykyisen toteutuneen Oritkarin ja Nuottasaaren satamien alue satama-alueeksi (LS) ja omalla merkinnällään (ls-1) osoitetaan sataman vesialue, jolle saa rakentaa laitureita. Satama-alueeksi osoitetaan myös Oritkarin niemen länsi- ja luoteispuolista vesialuetta, jolle satamaa voidaan siis laajentaa maatyöin. Suuri osa sataman laajennusalueesta on nykyisin

asemakaavoittamatonta. Satamankokonaisuuteen kuuluvat sataman sisäiset yhteydet (LS-1) on osoitettu niin, että Oritkarin niemen etelä- ja lounaisranta sekä yhdistettyjen kuljetusten terminaaliin johtava ajoyhteys ovat osa satamaa.

Satama-alueen länsinurkkaan on osoitettu linnuston pesimä- ja ruokailualueeksi varattu osa (luo-11) ja sen sisälle ohjeellinen vesialue (w). Satama-alueen lounaisrantaan on osoitettu ohjeellinen kaasuputken venttiiliasema vaara-alueineen, jonka on ajateltu palvelemaan mahdollista tulevaa vesialueella kulkevaa vetyputkistoa ja sen liittymistä Oritkariin. Satama-alueen sisälle on osoitettu ohjeellinen satamaradan alue (lr) sekä ohjeelliset ajoalueet. Sataman kemikaalilaiturin ja -varastoinnin paikka on osoitettu omalla merkinnällään (kem-2). Satamakokonaisuuden etelä-, lounais- ja länsirantaa kiertämään on merkitty ohjeellinen pelastustie (pe).

Sataman yhteys katuverkkoon ja sataman portin paikka on siirretty länteen nykyiseltä paikaltaan siten, että sisäänajo satama-alueelle tulee uutta Poikkimaantien linjausta pitkin. Sisäänajon viereen kaakkoispuolelle on osoitettu satamatoimintoihin liittyvien toimistorakennusten kortteli-alue, jolle saa sijoittaa sataman rekkaparkin (KTS-1).

Satama-alueen eteläpuolelle on osoitettu teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueita, joista osalle saa sijoittaa merkittävän vaarallisia kemikaaleja valmistan tai varastoivan laitoksen (T ja T/kem). Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueet sijoittuvat pääosin nykyisellään asemakaavoittamattomalle vesialueelle ja niiden rakentaminen tapahtuu siis maatäytöin. Korttelialueita palvelemaan on osoitettu uusi pitkittäinen katu Horisontti sekä uudet poikkikadut Maininkitie ja Lainetie.

Keskeiselle paikalle satama-alueen ja teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden niveleen on osoitettu alueet energiahuollolle (EN) yhdyskuntateknistä huoltoa palveleville rakennuksille ja laitoksille (ET), joihin on tarkoitus sijoittaa tuleva sähköasema sekä mahdolliset kaukolämmön sähkökattilalaitos ja viemäriverkoston pumppaamo.

Kaava-alueen itäosaan Poikkimaantien pohjoispuolelle on osoitettu neljä tavaraliikenteen korttelialuetta, joille saa rakentaa lisäksi toimitilarakennuksia eli toimistorakennuksia ja ympäristöhäiriötä aiheuttamattomia teollisuus- ja varastorakennuksia (LTA-1). Korttelit 7 ja 17 vastaavat nykyistä asemakaavaa ja ovat pääosin jo rakentuneet. Korttelin 28 (nykyisin kortteli 18) itäreuna on osin rakentunut ja säilyy nykyisen asemakaavan mukaisena, mutta korttelin länsireunaa muutetaan ja sinne muodostetaan uusi poikkikatu Merenkulku. Kortteleiden 28 ja 7 välissä oleva katu, Merilinja, säilyy nykyisen asemakaavan mukaisena ja sisäänajo sille tulee kääntymään kadun pohjoispäästä kadun eteläpäähän, kun Poikkimaantien uusi linjaus valmistuu. Läntisin LTA-1-korttelialue (kortteli 29) sijoittuu nykyisen asemakaavan rakentumattomien LTA- ja KTS-1 -korttelialueiden kohdalle ja osin satama-alueen kohdalle. Itäisemmät LTA-1-korttelialueet (korttelit 28 ja 29) ovat osittain vielä maatäyttöä odottavia reunapenkerein rajattuja vesialtaita.

Kaava-alueen itäosaan Poikkimaantien eteläpuolelle on osoitettu suojaviheralue (EV) sekä hulevesien laskeutusaltaan alue (E-3), jotka rakennetaan pääosin nykyistä vesialuetta täyttämällä. Suojaviheralueen ja lasketusaltaan alueen sisälle on osoitettu ohjeellinen vesialue (w), eli rantaviivan tarkka sijainti ko. alueiden sisällä määritellään myöhemmin erikseen. Käytöstä poistuva Poikkimaantien linjaus on Jääsalontien itäpuolella osoitettu nykyisen asemakaavan mukaisesti Ulappatieksi ja sille suunnitellut muutokset voidaan toteuttaa Poikkimaantien uuden länsiosan valmistuttua. Poikkimaantien ja Ulappatien pohjoispuolelle on osoitettu suojaviheralueet (EV) nykyisen asemakaavan puistoalueiden tilalle.

Kaava-alueen kaakkoisnurkkaan suojaviheralueen eteläpuolelle on osoitettu lähivirkistysalue (VL) Äimärautionnokka, joka rakennetaan vesialuetta täyttämällä.

Mitoitus

Asemakaava-alueen laajuus on n. 440 ha, josta nykyisellään maata on n. 140 ha. Uutta maa-aluetta voidaan vesialueita täyttämällä muodostaa asemakaava-alueelle n. 200-220 ha (rantaviivan muotoilusta riippuen) ja vesialuetta (W ja ls-1) jää n. 80 ha.

Kerrosalat, laajuustiedot

Kerrosalaa kaavassa on yhteensä 853.641 kem². Satama-alueen (LS) osuus rakennusoikeudesta on 360.000 kem² ja teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden (T, T/kem) 383.821 kem² (tehokkuusluku 0,40). Tavaraliikenneterminaalien korttelialueille (LTA-1) on osoitettu rakennusoikeutta 104.220 kem² (tehokkuusluku 0,50) ja satamatoimintoihin liittyvien toimistorakennusten korttelialueelle (KTS-1) 4.000 kem².

Tavaraliikenneterminaalien korttelialueilla (LTA-1) 40% tontin pinta-alasta saa käyttää rakentamiseen.

Rakennusoikeuden jakautuminen asemakaava-alueella:

Alue (korttelinumero)	pinta-ala (maa-ala)	kaavan rakennusoikeus	tehokkuusluku /vastaa tehokkuuslukua
Satama-alue LS	230,14 ha (170,33 ha)	360.000 kem ²	0,156 (0,212)
KTS-1-korttelialue (29)	25.716 m ²	4.000 kem ²	0,155
LTA-1-korttelialue (29)	39.567 m ²	19.784 kem ²	0,50
LTA-1-korttelialue (28)	51.342 m ²	25.671 kem ²	0,50
LTA-1-korttelialue (7)	77.614 m ²	38.807 kem ²	0,50
LTA-1-korttelialue (17)	39.916 m ²	19.958 kem ²	0,50
T/kem-korttelialue (23)	320.950 m ²	128.380 kem ²	0,40
T/kem-korttelialue (25)	384.688 m ²	153.875 kem ²	0,40
T-korttelialue (25)	121.360 m ²	48.544 kem ²	0,40
T-korttelialue (26)	94.524 m ²	37.810 kem ²	0,40
T-korttelialue (27)	38.031 m ²	15.212 kem ²	0,40
EN-korttelialue (24)	102.953 m ²	1.000 kem ²	0,009

ET-korttelialue (24)	15.675 m ²	300 kem ²	0,019
VL-virkistysalue	24.121 m ²	300 kem ²	0,012
yhteensä		853.641 kem²	

Rakentamisen korkeus

LTA-1 ja KTS-1-korttelialueilla on osoitettu rakennuksen julkisivun enimmäiskorkeus metreinä: Merilinjan itäpuolella enimmäiskorkeus on 15m ja Merilinjan länsipuolella 20m.

T- ja T/kem- korttelialueilla on osoitettu rakennusten julkisivun enimmäiskorkeudeksi yleensä 80 metriä. Lisäksi rantaviivan läheisyydessä T- ja T/kem-korttelialueilla ja LS-alueen lounais- ja länsirannalla on rakennuksen enimmäiskorkeus 0,5x rakennuksen etäisyys rantaviivasta.

Autopaikkavelvoitteet

- Satama-alueen (LS) autopaikkavelvoitteet: 1 ap / 50 toimistokerrosalaneliömetriä, muut tilat 1 ap/ 2 samanaikaisesti työskentelevää työntekijää
- KTS-1-korttelialueen autopaikkavelvoite: 1 ap / 50 toimistokerrosalaneliömetriä
- LTA-1, T- ja T/kem-korttelialueiden autopaikkavelvoitteet: 1 ap / 50 toimistokerrosalaneliömetriä, muut tilat: 1 ap/ 2 samanaikaisesti työskentelevää työntekijää

Polkupyöräpaikkavelvoitteet

- Satama-alueen (LS) polkupyöräpaikkavelvoitteet: 1 pp / 80 toimistokerrosalaneliömetriä, muut tilat 1 pp/ 3 samanaikaisesti työskentelevää työntekijää
- KTS-1-korttelialueen polkupyöräpaikkavelvoite: 1 pp / 80 toimistokerrosalaneliömetriä
- LTA-1, T- ja T/kem-korttelialueiden polkupyöräpaikkavelvoitteet: 1 pp / 80 toimistokerrosalaneliömetriä, muut tilat 1 pp/ 3 samanaikaisesti työskentelevää työntekijää

5.1.1 Palvelut

Alueelle sijoittuu pääosin työpaikkarakentamista ja erilaisia yritysten välisiä palveluita. Mahdollisia laajempaa yleisöä koskevia palveluita (esim. lounasruokala) voisi sijoittua satamatoimintoihin liittyvien toimistorakennusten korttelialueelle (KTS-1).

5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Kaavan yleismääräykset

Kaavassa ympäristön rakentamisen laatua koskevat muut määräykset on esitetty pääosin kaavan yleismääräyksissä.

Kaava-alueella on merkittäviä paikallisia lintujen elinympäristöjä, joissa viihtyy monipuolisesti erilaisia lintulajeja, myös muutama erittäin uhanalainen ja äärimmäisen uhanalainen lintulaji.

Kaavassa osoitetaan alueet, jotka jätetään rakentamisen ulkopuolelle lintujen elinympäristöksi. Täyttömaan tarkoituksena on luoda karua, lintujen elinympäristöksi soveltuvaa aluetta. Pinnan tulee olla joko kivennäismaata tai matalaa rantakasvillisuutta, joka soveltuu kyseisten lajien elinympäristöksi. Kaavassa on osoitettu ohjeellisena myös vesiallas osaksi rantakenttää. Kaava-alueen maatäytöt tehdään vaiheittain. Lopullinen lintujen rantakenttä sijaitsee alueen länsireunalla, joka rakennetaan maatäyttöjen loppupuolella. Alueen maatäyttöjen ja rakentamisen edessä tulee huolehtia, että vuotuisella pesimäkaudella (1.5.-31.7.) on vähintään 7 hehtaarin kokoinen alue rauhoitettu rantakenttälintujen pesintään. Rauhoitetulla alueella ei saa rakentaa, varastoida tavaraa tai liikkua pesintäaikana.

Oritkarin sataman niemen laajennuksen tarkemmassa suunnittelussa tulee varmistua siitä, ettei rakentaminen aiheuta merkittäviä heikentäviä vaikutuksia Kempeleenlahden ja Perämerensaarten Natura 2000 -verkostoon kuuluvien alueiden suojeluperusteisiin (LSL 34 §).

Alueen ulkovalaistus ja valaisimet tulee olla valaistusalan ammattilaisen suunnittelemia. Valovuotoa tulee välttää ja häiriövalo tulee estää kokonaan; valaistus pitää rajata pois vesialueilta. Äimärautionnukan valaistuksen tulee olla värisävyltään lämmintä.

Asemakaava-alueelle laaditussa hulevesiselvityksessä ja hulevesien hallintasuunnitelmassa noudatetaan Oulun kaupungin hulevesien hallinnan suunnitteluohjetta. Hulevesien hallinnassa suositetaan luontopohjaisia maanpäällisiä ratkaisuja kuten läpäiseviä päällysteitä ja kaduilla ja yleisillä alueilla biosuodatusrakenteita tai viherpainanteita. Erityispiirteinä ja -tavoitteina alueella ovat luonto- ja virkistysarvojen suojeleminen sekä vedenlaatuun liittyvien haittojen ehkäisy.

Kaava-alueella tavanomaisten kosteudelle alttiiden rakennusosien alin rakentamiskorkeus on kylmien rakennusten osalta N2000 +3,25m ja lämpimien rakennusten osalta N2000 +3,50m. Rakennukset ja rakenteet, joiden vaurioitumisesta voi aiheutua ihmisille vakavia ja/tai äkillisiä turvallisuusriskejä, alin rakentamiskorkeus on N2000 +3,70m. Rakentamiskorkeudessa tulee lisäksi ottaa huomioon aaltoiluvara rakennettaessa 100 m etäisyydelle rannasta tai sitä lähemmäs.

Rakennussuunnitteluvaiheessa tulee laatia maaperä- ja pohjatutkimukset rakennusten perustamistavan määrittämiseksi. Lisäksi tulee selvittää happamien sulfaattimaiden ja potentiaalisesti happamien sulfaattimaiden vaikutus suunnitelmaratkaisuihin. Rakennuksia, pihvoja ja teitä suunniteltaessa on otettava huomioon radan läheisyydessä tärinän vaikutukset rakenteisiin ja niiden kestävyys.

Kaavan kolmiomääräykset

Kaavassa korttelialueiden rakentamisen laatua koskevat muut määräykset on esitetty pääosin kolmiomääräyksissä.

T/kem-korttelialueilla toimintojen sijoittamisessa ja suunnittelussa on huomioitava, että mahdolliset onnettomuusvaikutukset eivät vaaranna asutusta, lähialueilla työskenteleviä, nykyisiä

ympäröiviä toimintoja tai merkittäviä luontoarvoja voimassa olevien kriteerien ja määräysten mukaan. Toimintojen sijoittelussa tulee huomioida, että alueelle sijoitettavalle kemikaalilaiturille, sähköasemalle tai voimajohdoille ei aiheudu energiahuoltoa vaarantavia riskejä ja että pelastustehtävien vaatimat suojaetäisyydet näihin varmistetaan. Sijoittuvat toiminnot eivät saa aiheuttaa onnettomuuden välittymisen vaaraa niin, että onnettomuus yhdellä laitoksella aiheuttaisi suur-onnettomuuden toisella laitoksella.

T/kem-korttelialueilla ja kem-2-alueella, joille saa sijoittaa merkittävän, vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan teollisuuslaitoksen, hulevesien käsittelyn yhteyteen on laadittava laskelmin osoitettu riittävä keruukapasiteetti sammutusjätevesille. Keruualtaiden on oltava suljettavia ja niiden sekä sammutusjätevesien valumareittien ja keruujärjestelmien tulee olla vettä läpäisemättömiä. Sammutusjätevesien keruujärjestelmät sulkuventtiileineen on sisällytettävä kiinteistön kunnossapitosuunnitelmiin ja ne on katselmoitava riittävän usein. Hulevesialtaat voivat toimia sammutusjätevesien keruualtaina, jos edellä mainitut ehdot täyttyvät.

Korttelialueille ja satama-alueelle on toteutusvaiheessa laadittava ammattimainen hulevesisuunnitelma, joka sisältää tiedot kaavamääräysten mukaisesta normaalitilanteen hulevesien hallinnasta, tulvatilanteen tulvareiteistä ja onnettomuustilanteen vesienhallinnasta. T/kem -tonttien osalta hulevesijärjestelmien tulee olla tarvittaessa suljettavissa onnettomuustilanteiden varalta.

Rakennusten julkisivujen tulee olla väriykseltään harmonisia ja yhtenäisiä. Isoissa rakennuksissa tulee huomioida värin näkyminen kaukomaisemassa. Alueelle sopivia värejä ovat esimerkiksi sininen, harmaa ja vihreä. Kirkkaampia tehostevärejä voi käyttää enintään 15 %:lla rakennuksen julkisivupinnoista. Katoille tai julkisivuihin saa sijoittaa aurinkoenergian keräämiseen liittyviä laitteita. Ne eivät saa aiheuttaa liikennettä häiritsevää häikäisyä.

Sataman sisääntuloväylän eli Poikkimaantien varren korttelialueet tulee suunnitella ja toteuttaa laadukkaasti pyrkimyksenä alueen hyvä imago ja korkeatasoinen yleisilme.

Alueella, jota koskee kork-kaavamääräys, rakennuksen enimmäiskorkeus on 0,5x rakennuksen etäisyys asemakaavan mukaisesta rantaviivasta.

KTS-1-korttelialueella rakennuksien ja niiden ympäristön suunnittelun ja toteutuksen tulee olla erityisen laadukasta.

Tonttien vihertehokkuusluvun tulee täyttää Oulun vihertehokkuuden vähimmäiskertoimien vaatimukset.

LTA-1- ja KTS-1-korttelialueilla rakentamatta jäävät tontin osat, joita ei käytetä ulkovarastointiin, ajoteinä eikä pysäköintiin, on hoidettava puistomaisessa kunnossa. T-, T/kem-, ET-, EN-, LS- ja LS-1-korttelialueilla rakentamatta jäävät tontin osat, joita ei käytetä ulkovarastointiin, ajoteinä eikä pysäköintiin, tulee jättää asvaltoimatta. Pinnan tulee olla vettä läpäisevää kivennäismaata tai niukkaa matalakasvuista kasvillisuutta ja sen on sovellettava alueen linnuston elinympäristöksi.

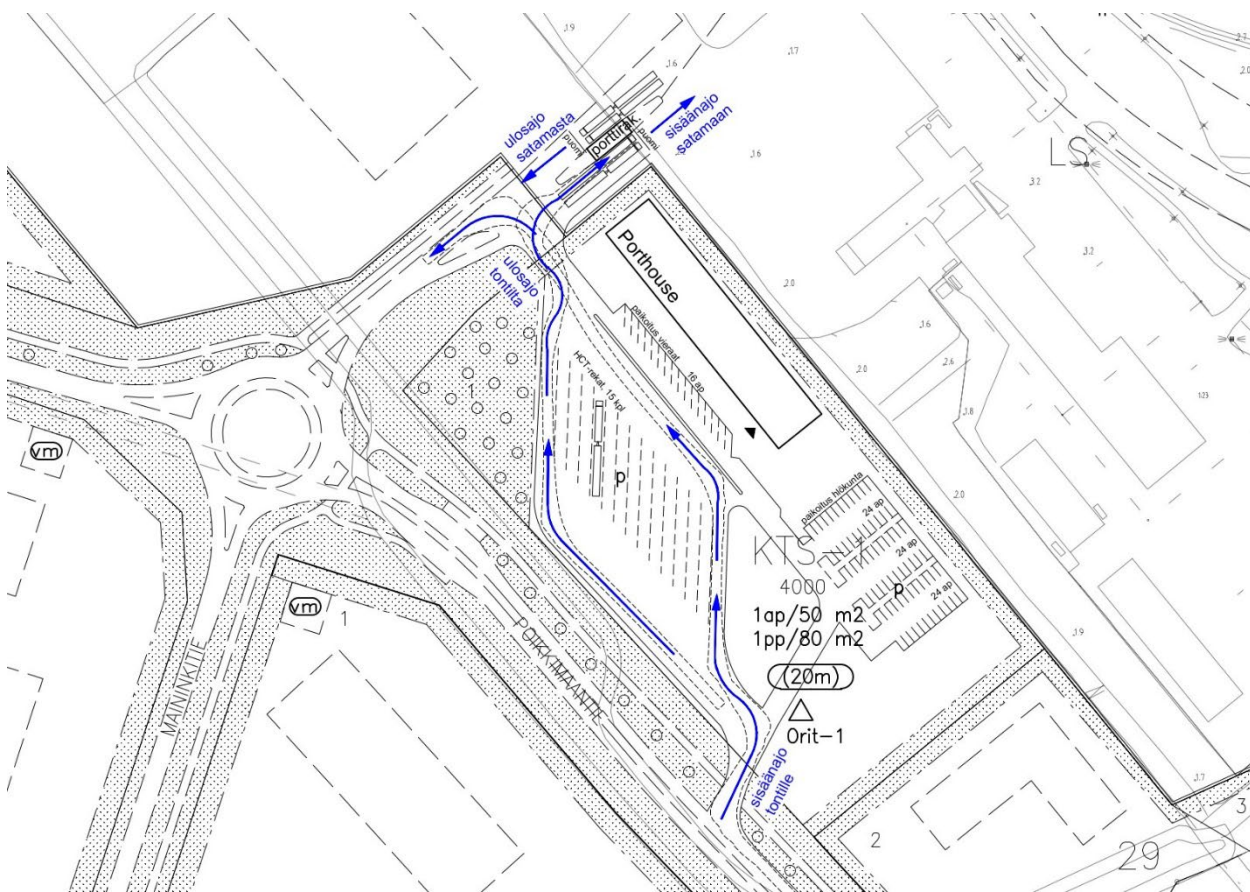
Kaikki tontit on aidattava. Piha-alueilla on varattava riittävästi tilaa lumenkäsittelyyn ja -varastointiin. Lumenkäsittely- ja varastointi tulee tapahtua erikseen hulevesien käsittelystä. Tulvareittejä ei saa katkaista. Kaikkien tonttien reunoille tulee jättää 4 m vyöhyke, jolle ei saa rakentaa rakennuksia. Rakennukset ja rakennelmat tai niitä ympäröivät ajotiet ja huoltoreitit eivät saa ulottua istutettavien alueiden puolelle milloin osin. Rakennusten sijoittelussa tulee huomioida linjamerkkien näkyminen.

5.3 Aluevaraukset

5.3.1 Korttelialueet

KTS-1 Satamatoimintoihin liittyvien toimistorakennusten korttelialue, jolla saa rakentaa sataman rekkaparkin

Merkinnällä on osoitettu sataman toimintaan liittyvän toimistorakennuksen *Porthousen* korttelialue, jolle on mahdollista sijoittaa satamaa palveleva rekkaparkki. Rekkaparkki palvelee satamaan päin menevää liikennettä ja ajo sataman portille tapahtuu rekkaparkin kautta. Sataman portti-alue sijoittuu Porthousen viereen sen luoteispuolelle. Korttelialue vastaa toiminnallisesti voimassa olevassa asemakaavassa esitettyä KTS-1 korttelialuetta, mutta se on siirretty lännemmäs.



Kuva 25. KTS-1 korttelialueen ja sataman portin toiminnallinen kaavio.

T Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue

Poikkimaantien ja Horisontin eteläpuolelle sijoittuu kolme teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta.

T/kem Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue, jolle saa sijoittaa merkittävän, vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen

Horisontin varteen sijoittuu kolme teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta, joille saa sijoittaa merkittävän, vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen.

LTA-1 Tavaraliikenneterminaalin korttelialue, jolle saa rakentaa lisäksi toimitilarakennuksia eli toimistorakennuksia ja ympäristöhäiriötä aiheuttamattomia teollisuus- ja varastorakennuksia.

Poikkimaantien pohjoispuolelle sijoittuu neljä tavaraliikenneterminaalin korttelialuetta, joille saa rakentaa lisäksi toimitilarakennuksia eli toimistorakennuksia ja ympäristöhäiriötä aiheuttamattomia teollisuus- ja varastorakennuksia. Korttelialueista kolme on jo osittain tai kokonaan rakentuneita ja niiden rajat tai rakennusoikeus ei muutu nykyisin voimassa olevasta asemakaavasta. Nykyisen Satamatalon tontilla (kortteli 28, tontti 3) on osoitettu ohjeellinen ajoyhteys (ajo), joka mahdollistaa ympäriajon Merilinjan päässä ilman erillistä kääntöpaikkaa.

5.3.2 Muut alueet

VL Lähivirkistysalue

Kaava-alueen itäreunaan Kempeleenlahden rantaan sijoittuu uusi täyttömaalla rakennettava lähivirkistysalue Äimärautionnokka, joka palvelee myös vesille menoa ja talviaikaan jäälle kulkua. Alueelle on osoitettu ohjeellinen ulkoilupolku (up) ja rakennusoikeutta sekä ohjeellinen rakennusala esim. näköala-/ lintutornille tai muulle virkistystä, veneilyä tai liikuntaa palvelevalle rakennukselle.



Kuva 26. Ote ympäristösuunnitelmasta Äimärautionnoka virkistysniemestä.

LT Yleisen tien alue

Merkinnällä on osoitettu Poikkimaantien tiealue.

LR Rautatiealue

Merkinnällä on osoitettu rautatieyhteys yhdistettyjen kuljetusten terminaalista satama-alueelle.

LS Satama-alue

Merkinnällä on osoitettu Oritkarin sataman satama-alue. Satama-alue laajenee länteen päin voimassa olevaan asemakaavaan verrattuna, mutta osa voimassa olevan asemakaavan satama-alueesta on muutettu teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi (T/kem), energiahuollon alueeksi (EN), tavaraliikenneterminaalin korttelialueeksi (LTA-1) ja satamatoimintoihin liittyvien toimistorakennusten korttelialueeksi (KTS-1). Satama-alueen länsinurkkaan on esitetty alue, joka on varattu vaarantuneen, uhanalaisen ja/tai erittäin uhanalaisen linnuston pesimä- ja ruokailu-alueeksi (luo-11), jonka sisällä on ohjeellinen vesialue (w). Lisäksi satama-alueen sisälle on esitetty ohjeelliset ajoyhteydet (ajo), ohjeellinen rautatieliikennettä varten varattu alueen osa (lr)

sekä ohjeellinen kaasuputkistojen venttiiliasema ja sen vaara-alue (kaas). Satama-alueen rakennusoikeus on 360.000 kem², joka on sama kuin voimassa olevassa asemakaavassa.

LS-1 Sataman sisäinen yhteys

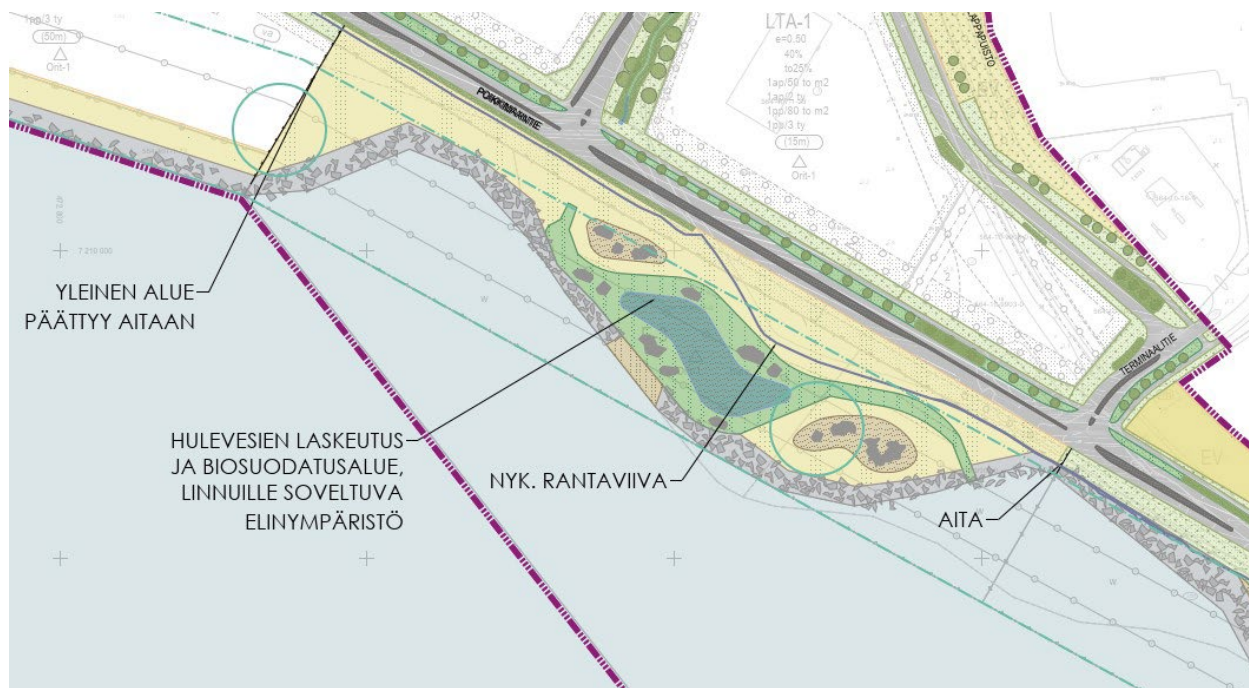
Merkinnällä on osoitettu sataman sisäiset yhteydet, eli yhteys yhdistettyjen kuljetusten terminaaliin sekä ajoyhteys Horisontille sekä Kempeleenlahden rannassa oleva rannan suuntainen ajoyhteys. Sataman sisäisellä yhteydellä voidaan ajaa tieliikenteeseen soveltumattomalla ajokalustolla. Sataman sisäisillä yhteyksillä ei ole rakennusoikeutta, eli sinne ei saa rakentaa rakennuksia.

LP Yleinen pysäköintialue

Merkinnällä on osoitettu Poikkimaantien eteläpuolella kaava-alueen itäreunassa oleva pysäköintialue, joka palvelee lähinnä rannan virkistyskäyttöä. Alue laajenee länteen voimassa olevassa asemakaavassa olevasta pysäköintialueesta.

E-3 Hulevesien laskeutusallas

Merkinnällä on osoitettu hulevesien käsittelyalue Anttilanojan suulle Kempeleenlahden rantaan. Alue kasvaa voimassa olevassa asemakaavassa esitetystä itään, mikä mahdollistaa pidemmän rannan suuntaisen hulevesien käsittelyrakenteen toteuttamisen.



Kuva 27. Ote ympäristösuunnitelmasta hulevesien käsittelyalueesta (E-3). Alue palvelee myös lintujen ruokailualueena ja tukee alueen viitasammakkoesiintymiä.

ET Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue

Merkinnällä on osoitettu Horisontin pohjoispuolelle alue, jolle voidaan sijoittaa esim. kaukolämmön sähkökattilalaitos ja jätevesiviemäriverkostoon pumppaamo. Lisäksi merkinnällä on osoitettu

Jääsalontien itäpuolelle alue, jolle voi sijoittua esim. hulevesien käsittelyä ja sen sisälle ohjeellinen huleveden johtamiselle ja käsittelylle varattua alueen osa (hule).

EN Energiahuollon alue

Merkinnällä on osoitettu Horisontin pohjoispuolelle alue, joka on tarkoitettu uudelle sähköasemalle.

EV Suojaviheralue

Merkinnällä on osoitettu Poikkimaantien varteen sijoittuvat suojaviheralueet sekä poistuvan Poikkimaantien linjauksen varteen sijoittuvat suojaviheralueet, jotka palvelevat myös yhdyskuntateknisten verkostojen reitteinä. Voimassa olevan asemakaavan puistoalueet (VP) on muutettu suojaviheralueiksi, koska liikennemelusta johtuen niitä ei nykytulkinnan mukaan voida osoittaa virkistyskäyttöön. Äimärautionnokaan lähivirkistysalueen viereiselle suojaviheralueelle myös mahdollista rakentaa pieni venevalkama.

W Vesialue

Merkinnällä on osoitettu vesialueet.

Is-1 Sataman vesialue, jolla sallitaan laitureiden rakentaminen

Merkinnällä on osoitettu satama-alueen vesialue, joka ei ole rakentamisen aluetta, mutta jolle sallitaan kuitenkin laitureiden rakentaminen.

w Ohjeellinen vesialue

Merkinnällä on osoitettu ohjeelliset vesialueet Kempeleenlahden rannassa hulevesien laskeutusaltaan alueella (E-3) ja suojaviheralueella (EV). Rannan muotoilu on esitetty ohjeellisena ja se tarkentuu esim. valittavan voimajohtoratkaisun mukaan.

et Rakennusala, jolla saa sijoittaa yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia rakennuksia

Merkinnällä on osoitettu jätevesiverkoston pumppaamo Merilinjan pohjoispäähän LTA-1 korttelialueella.

vm Muuntaja

Merkinnällä on osoitettu muuntajien paikat satama-alueella (LS), suojaviheralueella (EV) sekä kaualueella ja ohjeelliset muuntajien paikat T- ja T/kem korttelialueilla.

luo-7 Luonnonsuojelulain mukainen viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka, jonka hävittäminen tai heikentäminen on kielletty

Merkinnällä on osoitettu viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikat Jääsalontien varressa.

luo-11 Alue, joka on varattu vaarantuneen, uhanalaisen ja/tai erittäin uhanalaisen linnuston pesimä- ja ruokailualueeksi

Merkinnällä on osoitettu linnuston pesimä- ja ruokailualue satama-alueen länsinurkassa ja Jääsalontien itäreunassa ET-alueella.

va Vaara-alue

Merkinnällä on osoitettu rantaa pitkin ja sähköasemalle kulkevan voimajohdon vaara-alue.

pe Pelastustie

Merkinnällä on osoitettu pelastustie Horisontin katualueella sekä satama-alueen sisäisen yhteyden (LS-1) alueella Kempeleenlahden rannassa.

hule Ohjeellinen huleveden johtamiselle ja käsittelylle varattu alueen osa

Merkinnällä on osoitettu hulevesien käsittelyn alueet Jääsalontien katualueella sekä Jääsalontien varressa olevalla ET-alueella ja Ulappapuiston suojaviheralueella (EV).

e Eritasoristeys

Merkinnällä on osoitettu Jääsalontien ylikulku satamaradan rautatiealueen (LR) ja sataman sisäisen yhteyden (LS-1) kohdalla.

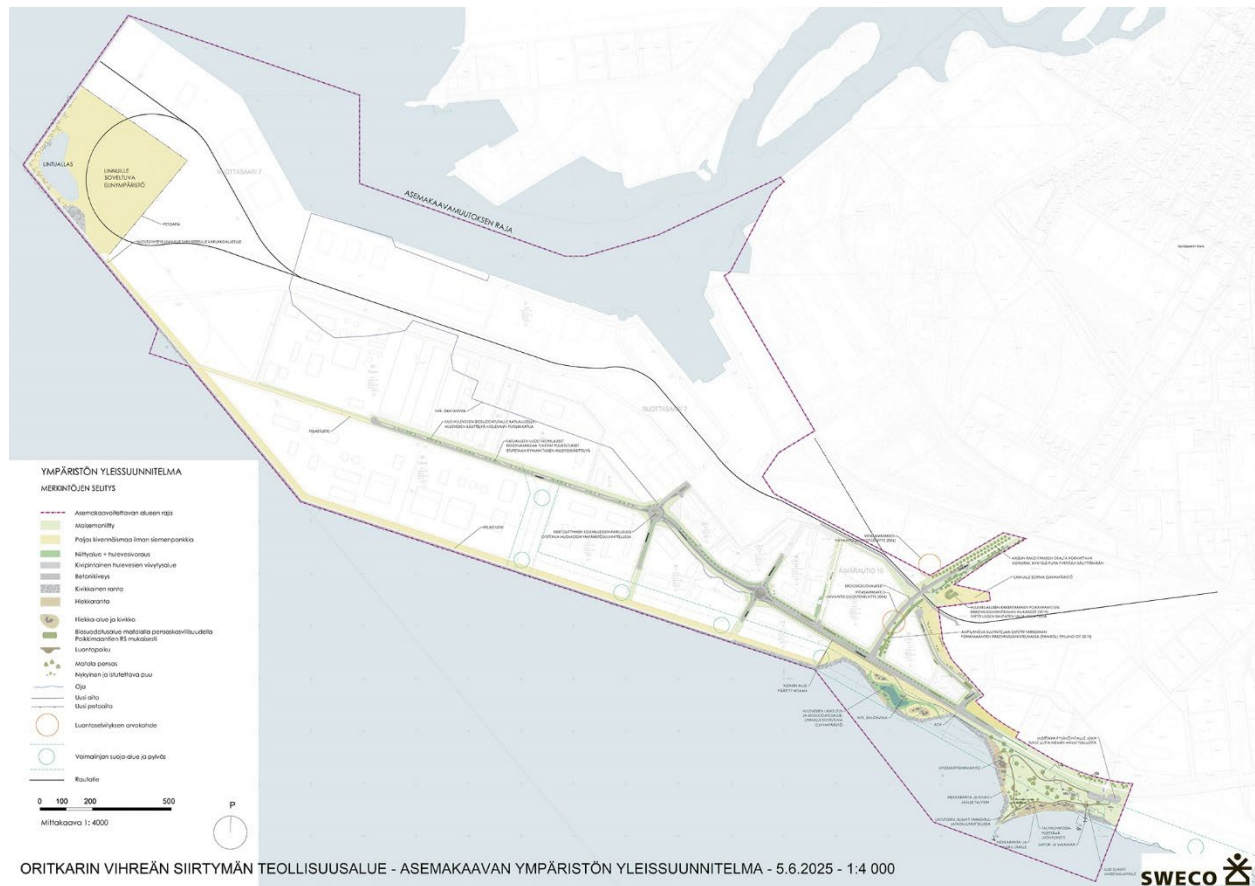
p Ohjeellinen pysäköimispaikka

Merkinnällä on osoitettu KTS-1 korttelialueella ohjeelliset pysäköimispaikat henkilöautoille ja rekoille sekä rannan yleisen pysäköintialueen (LP) ohjeellinen pysäköimispaikka.

up Ohjeellinen ulkoilupolku

Merkinnällä on osoitettu ohjeellinen ulkoilupolku Kempeleenlahden rannan suojaviheralueelle (EV) ja lähivirkistysalueelle (VL).

5.3.3 Ympäristö

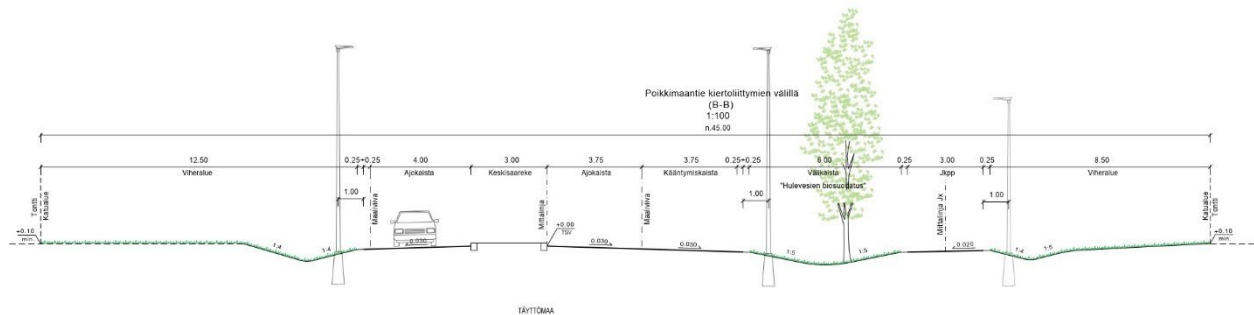


Kuva 28. Ympäristön yleissuunnitelma.

Asemakaavan rinnalla alueelle on laadittu yleisiä alueita koskeva ympäristön yleissuunnitelma. Ympäristön suunnittelussa on otettu huomioon alueelle laaditut maisema- ja luontoselvitykset. Ympäristösuunnittelussa on tarkasteltu maankäytölliset tarpeet (satama-, teollisuus-, logistiikka-toiminnot sekä energiahuolto), liikenteelliset tilanvaatimukset, hulevesikäsittelyn tarpeet, ekologisyydet ja luonnonsuojelulliset kohteet sekä alueen virkistyskäyttömahdollisuudet. Yleissuunnitelman laadinnassa on otettu huomioon myös alueen aiemmat suunnitelmat, esim. Poikkimaantien rakentamissuunnitelma.

Ympäristön yleissuunnitelmassa tärkeimmäksi nousevat uudet yleiset katualueet ja ranta-alue, johon esitetty uusi maantäytöillä tehtävä lähivirkistysalue, Äimärautionnokka. Uusi lähivirkistys-alue ja sitä palveleva uusittava yleinen pysäköintialue parantavat alueen käyttömahdollisuuksia niin kesä- kuin talvikaudella. Äimärautionnokasta on tarkoitus mahdollistaa helppo kulku vesi-alueelle ja jäälle. Alueelle osoitettu ulkoilupolku on mitoitettu talvikunnossapito huomioiden. Alueelle on osoitettu rakennusoikeutta ja sinne voidaan toteuttaa ulkoilua ja alueen muuta käyttöä palvelevaa rakentamista, esim. lintutorni tai virkistyskäyttöön liittyviä palveluita. Äimärautionnokan yhteyteen voidaan toteuttaa esim. pienimuotoinen venevalkama. Rannan lähivirkistysalueen viereen sijoittuu hulevesien laskeutusaltaan alue, johon ympäristösuunnitelmassa on esitetty linnuille soveltuvaa elinympäristöä.

Katualueille on esitetty hulevesien käsittelyä, luonnon monimuotoisuutta tukevia käsittelyitä ja vain vähän hoitointensiivisiä viheralueita. Poikkimaantien osalta ympäristösuunnitelma noudattelee 2019 laadittuja rakentamissuunnitelmia. Anttilanoja säilyy tärkeänä hulevesiuomana ja Poikkimaantien rakentamissuunnitelmassa esitetyt hulevesiratkaisut Jääsalontien varressa on huomioitu ympäristösuunnitelmassa. Uusille rakennettaville katualueille on esitetty hulevesien käsittelyä ja puuistutuksia, joissa on ajateltu käytettävän kookkaita ja luontaisesti tuuliselle paikalle sopivia puulajeja.



Kuva 29. Ote katusuunnitelmasta Poikkimaantien jatkeelta liikenneympyröiden väliltä. Hulevesien biosuodatusta on mahdollista sijoittaa ajoradan molemmin puolin.

Ekologiset yhteydet pyritään takamaan riittävien laajojen viheralueiden avulla ja säästettävien tärkeiden katupuiden avulla. Tärkein kaava-aluetta koskeva ekologinen yhteys on etelä-pohjois-suunnassa Oritkarin ranta-alueelta Oulujoen suistoon jatkuva yhteys. Kiinteistöjen nykyiset puustoiset taimikkoalueet ovat tärkeitä suoja-alueita myös eläinlajeille, joten toimiva ekologinen yhteys vaatii myös muuta kasvillisuutta kuin pelkkä katualueen kasvillisuus. Katualueille on esitetty maisemaniittyjä, joissa voidaan hyödyntää mahdollisuuksien mukaan paikallisia siemenpankkeja.

Kaava-alueelle osoitettujen lintujen pesimä- ja ruokailualueiden käsittely on tarkoitus olla luontoa mukaileva ja vähähoitoisuutta korostava. Alueet voidaan jättää kivikkoisiksi ja täyttömaan tarkoituksena on luoda karua linnuille soveltuvaa kasveista vapaata aluetta. Haitallisia vieraslajeja ei saa alueelle sijoittaa täyttömaan mukana. Oritkarin niemen länsipäähän sijoittuva lintualue on esitetty aidattavaksi petoeläinten pitämiseksi pois alueelta. Poikkimaantien eteläpuolella rannassa oleva hulevesien laskeutusaltaan alue on myös osoitettu aidattavaksi päistään lähinnä ihmisten pitämiseksi pois tältä lintujen elinympäristöksi soveltuvaksi rakennettavalta osalta rantaa.

Kaava-alueella ja sen läheisyydessä tehdyt viitasammakkohavainnot on merkitty ympäristösuunnitelmaan. Kahdesta viitasammakkojen havaintoalueesta pohjoisempi ja laajempi kosteikkoalue sijaitsee pääosin kaava-alueen ulkopuolella ja se esitetään säilytettäväksi, kun taas eteläisempi viitasammakkoalue on jäämässä muun maankäytön alle (Jääsalontien jatke Poikkimaantien uudelle linjaukselle). Uuden Jääsalontien ylikulkusillan suunnittelussa tulee huomioida pohjoisemman viitasammakkoalueen olosuhteiden säilyminen ja viitasammakoiden liikkumismahdollisuus elinympäristöstä merenrantaan.

Kaava-alueella tai sen välittömässä läheisyydessä on havaittu paikoin vieraslajeja. Vieraslajit poistetaan tavanomaisen hoitotyön yhteydessä tai viimeistään kyseisten alueiden rakentamisen yhteydessä. Vieraslajipitoiset maa-ainekset käsitellään asiaa koskevan ohjeistuksen mukaisesti.

5.3.4 Hulevedet

Asemakaavan rinnalla alueelle on laadittu hulevesiselvitys ja hulevesien hallintasuunnitelma. Nykytilanteessa alueelle kulkeutuu vesiä yläpuolisilta valuma-alueilta viemäri- ja ojaverkoston kautta ja vedet virtaavat pääosin Anttilanojan kautta Kempeleenlahteen.

Tulevassa tilanteessa asemakaava-alueen satamatoimintojen, logistiikka- ja teollisuustonttien sekä infrayhteyksien laajeneminen tulee lisäämään läpäisemättömän pinnan määrää ja siten alueella muodostuva valunta ja virtaamat tulevat kasvamaan. Asemakaava-alueen katuvesien johtaminen ja laadullinen hallinta perustuu tulevassa tilanteessa kasvipeitteisiin johtamispainanteisiin ja luontopohjaisiin laadunhallinnan rakenteisiin. Käsittelyrakenteista hulevedet kerätään hulevesiviemäriin, jota pitkin vedet johdetaan purkupisteille. Tonttien hulevedet hallitaan tonttien sisäisillä vesiä viivyttävillä laadunhallinnan rakenteilla. Hulevesien hallinnan suunnitelmassa on yleisille alueille osoitettu kolme aluevarausta hulevesirakenteille, joilla voidaan tehostaa hulevesien laadullista hallintaa jo toteutettujen ratkaisuiden rinnalla. Hulevesien hallintarakenteet sijoittuvat ranta-alueelle Jääsalontien päään kohdalle, Ulappatien varteen sekä lumenvastaanottoalueen länsireunaan. Alueen hulevesien johtamisreittejä rakennettaessa tulee huomioida alueen luontoarvot sekä mahdollinen sulfaattisaven esiintyminen ja ehkäistä sen hapettumista.

5.3.5 Vesihuolto

Oleva vesihuoltoverkko tulee alueelle pohjoisesta Jääsalontietä pitkin ja kääntyy itään Poikkimaantien nykyisen linjauksen varressa. Olevassa vesihuoltoverkossa on mittavia saneeraustarpeita. Uusia teollisuustontteja varten tarvitaan vesihuoltoverkon laajentamista ja toteuttamalla vesijohtoverkko rengasmaisena saadaan toimintavarmuutta paremmaksi. Uusi vesijohtojen syöttösuunta alueelle on ajateltu toteutettavan idästä Poikkimaantietä pitkin. Alueen tasaisuudesta johtuen viemäröinnissä joudutaan käyttämään pumppaamoja; keskeiselle paikalle on varattu tilaa isommalle pumppaamolle (ET-alue).

Jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää huomiota täyttömaa-alueiden painumariskien huomioimiseen vesihuoltoverkon toteuttamisessa. Samoin teknisten verkostojen tilantarpeet tulee tarkentaa ja erityisesti korttelien 28 ja 10 pohjoispuolelle teknisiä verkkoja varten varatun suojaviheralueen (EV) mitoitukseen tulee kiinnittää huomiota.

Vesihuoltoverkon saneeraamisen ja laajentamisen alustava kustannusarvio on 2,4 M€.

5.3.6 Energiahuolto

Oleva kaukolämmön runkolinja tulee alueelle pohjoisesta Jääsalontietä pitkin ja kääntyy itään Poikkimaantien nykyisen linjauksen varressa. Olevassa kaukolämpöverkossa on mittavia saneeraustarpeita kuten vesihuoltoverkossakin. Uusia teollisuustontteja varten tarvitaan kaukolämpöverkon laajentamista ja mahdollista teollisuustoimintojen hukkalämmön vastaanottamista kaukolämpöverkkoon. Kaukolämpöverkon ratkaisut tarkentuvat alueen toimijoiden tarpeiden tarkentuessa; kaavassa on varattu paikka kaukolämmön sähkökattilalaitokselle (ET-alue), jolla voitaisiin tasata alueen kaukolämpötarpeen vaihteluita.

Kaukolämpöverkon saneeraamisen ja laajentamisen kustannukset ovat luokkaa 1,5 – 5 M€, riippuen erityisesti mahdollisen hukkalämpötuotannon suuruudesta. Mahdollisen sähkökattila- tms. tuotantolaitoksen kustannuksia ei ole vielä arvioitu.

Oleva sähköön keskijänniteverkko tulee alueelle idästä Poikkimaantietä pitkin. Satamalla on oma sähköverkko, jonka liittymäpiste on nykyisen sataman portin lähistöllä. Kaavan uusille alueille toteutetaan uusi sähköön keskijänniteverkko Poikkimaantien jatkeen ja Horisontin varteen; alueelle on varattu yksi uusi yleisiä alueita palveleva muuntaja Poikkimaantien ja Merenkulun risteyksen yhteyteen. Alueen uusien toimijoiden tonteille on varattu ohjeelliset asiakasmuuntajat, mutta niiden tarve tarkentuu toimijoiden mukaan.

Alueen uuden keskijänniteverkon rakentamisen alustava karkea kustannusarvion on 1 M€.

5.3.7 Voimajohdot, sähköasema ja vetyputket

Voimajohtojen (2 x 400 kV) tuomiseksi Oritkarin uudelle sähköasemalle on kaavaan osoitettu rantaa pitkin kulkeva ilmajohtojen johtoalue vaara-alueineen. Voimajohdot on myös mahdollista toteuttaa maakaapelina, jolloin tilantarve on oleellisesti pienempi, mutta kustannukset huomattavasti korkeammat. Ilmajohdona toteutettavat voimajohdot asettavat rajoituksia alapuolisen alueen käytölle - aluetta voidaan hyödyntää lähinnä vain paikoitustyyppisen käyttöön. Ilmajohdot rajoittavat siis merkittävästi kortteleiden 25-27 T-tonttien käyttöä. Lisäksi rannasta sähköasemalle kääntyvät voimajohdot tulee huomioida arvioitaessa korttelin 25 T/kem-tontille osoitettavan toiminnan onnettomuusriskejä.

Uutta sähköasemaa varten on varattu EN-alue Oritkarin niemen keskelle satama-alueen ja uusien teollisuustonttien niveleen. Alueen mitoitus on tehty avokytinkentän (400 kV) ja sisäkytkinlaitoksen (110 kV) yhdistelmälle, joka todettiin esisuunnitteluvaiheessa järkevimmäksi huomioiden sähköaseman tilatarve, kustannukset ja huoltovarmuus.

Asemakaavamuutosalueelle on varattu tila sähköasemalta Stora Ensolle ja edelleen Vihreäsaa-reen rakennettavalle voimajohdolle, joka on ajateltu toteutettavan maakaapelina.

Mahdollinen vetyputken tuominen Orikariin on ajateltu toteutettavan Kempeleenlahden meri-alueen kautta kulkevalla putkilinjalla, joka liittyyisi Oritkarin satama-alueelle sen lounaisrannassa.

Toinen vaihtoehto Oritkariin tulevan vetyputken sijoittamiselle on Poikkimaantien varressa maa-alueella, mikä edellyttää, että Oritkariin rantaa pitkin tuleva voimajohto toteutetaan maakaapelina.

5.4 Kaavan vaikutukset

5.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Kaupunkirakenne



Kuva 30. Havainnekuva alueen rakentamisesta. Ilmakuvaupotus kaakosta. Kuva: Sweco Finland Oy.

Asemakaavalla on vaikutusta alueen kaupunkirakenteeseen sekä -siluettiin.

Suurmittakaavainen teollinen rakentaminen asemakaava-alueen länsiosassa vahvistaa alueen identiteettiä teollisen toiminnan keskuksena tuoden sille selkeän funktionaalisen ja visuaalisen roolin kaupunkirakenteessa. Alueen liittyminen Nuottasaaren suurteollisuusalueeseen luo yhtenäisen teollisuusympäristön ilman merkittäviä ristiriitoja kaupunkirakenteessa ja säilyttää alueen johdonmukaisen toiminnallisen profiilin. Asemakaava-alueen itäosa kytkeytyy mittakaavaltaan

luontevasti Oritkarin logistiikka- ja yritysalueeseen aiheuttamatta kaupunkikuvallisia tai -rakenteellisia ristiriitoja.

Asemakaavan vaikutukset alueen viherrakenteeseen ja mittakaavaan ilmenevät erityisesti sen itäosassa, jossa ranta-alueiden suojaviheralueet (EV) ja lähivirkistysalue (VL) jatkavat Kempeleenlahden pohjukan yhtenäistä rantavyöhykettä asemakaava-alueen sisälle. Tämä viherrakenteen jatkumo tukee maisemallista yhtenäisyyttä sekä ekologista yhteyttä, vahvistaen alueen luontevaa integroitumista ympäröivään rantamaisemaan. Yhdessä Poikkimaantien tiealueen kasvillisuuden kanssa nämä viheralueet pehmentävät teollisen toiminnan näkymää, vähentäen sen visuaalista dominanssia ja parantaen maisemallista kokonaisuutta. Ranta-alueen voimajohdon toteuttaminen ilmajohtona voi kuitenkin aiheuttaa maisemakuvallista ristiriitaa alueella ja rajoittaa ranta-alueiden viheralueiden kehittymistä.

Asemakaavan vaikutukset kaupunkisiluettiin näkyvät erityisesti etelästä asemakaava-alueelle katsoessa - merelle tehtävät täytöt sekä laajeneva teollinen toiminta muokkaavat alueen visuaalista kokonaisuutta ja kaupunkisiluettia. Länsiosan uudisrakentaminen ilman ranta-alueiden suojaviheralueita tuo teollisen toiminnan visuaalisesti lähelle meren rantaa ja teollisuusalue tulee näkymään selkeästi Kempeleenlahden toiselle puolelle Oulunsalon rantaan.

Liikennejärjestelyjen ja korttelirakenteen kehittyminen muuttaa alueen kaupunkikuvaa entistä rakennetummaksi. Tämä kehitys vaikuttaa alueen hahmotettavuuteen sekä kaupunkiympäristön kokemukseen.



Kuva 31. Havainnekuva alueen rakentamisesta. Ilmakuvaupotus luoteesta. Kuva: Sweco Finland Oy.

Siniviherverkosto ja rakennetun kulttuuriympäristön kohteet

Asemakaava toteuttaa Oulun viheralueverkosto- ja luonnon monimuotoisuus VILMO-suunnitelmassa osoitettua Kempeleenlahden rannasta kohti Oulun keskusta-aluetta osoitettua vihervestoston viheryhteyttä. Poikkimaantien varteen on osoitettu suojaviheralueita (EV) sekä lähivirkistysalue (VL) jalankulkua ja pyöräilyä palvelevine yhteyksineen. Nämä viheralueet yhdessä katualueiden viheralueiden kanssa muodostavat asemakaava-alueen läpi kulkevan viher- ja virkistysyhteyden. Asemakaavan mahdollistama Jääsalontien ylikulkusilta tulee osaltaan rajoittamaan viheryhteyttä ja sen vaikutus riippuu tarkemmassa jatkosuunnittelussa valittavasta siltaratkaisusta. Asemakaavan ranta-alueet muodostavat alueen ekologisen vesistöyhteyden.

Asemakaava mahdollistaa Oulun Perämeren rannikon ekosysteemipalvelujen toteutumisen. Tärkeimmät palvelut ovat mm. lähivirkistys, merenrantamaisema sekä vedenkierto ja tulvien hallinta (VILMO 2014). Hulevesien käsittelylle on osoitettu erilliset hulevesien laskeutusaltaat (E-3), lisäksi pääsy meren äärelle mahdollistetaan uuden lähivirkistysalueelle sijoittuvien ohjeellisten ulkoilupolkujen avulla.

Asemakaavalla ei ole vaikutusta valtakunnallisesti arvokkaille maisema-alueille (VAMA 2021). Asemakaava-alueella tai sen läheisyydessä ei ole valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita. Lähin valtakunnallisesti arvokas maisema-alue, Hailuoto, sijoittuu noin 16 kilometrin etäisyydelle.

Asemakaava-alueella ei ole vaikutusta valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin (RKY 2009). Lähimmät valtakunnallisesti merkittävä rakennetut kulttuuriympäristöt, Oulujoen suistoalueen historiallinen kokonaisuus ja Hietasaaren huvila-alue, sijoittuvat noin kahden kilometrin etäisyydelle asemakaava-alueesta.

Asemakaava-alueella ei ole maakunnallisesti tai paikallisesti arvokkaita rakennuksia. Lähin maakunnallisesti arvokas rakennus, Oulu Oy mäntyöljyn ja tärpätin tuotantolaitos, sijaitsee noin 500 metrin etäisyydellä asemakaava-alueen koillispuolella, Nuottasaaren tehdasalueen keskellä.



Kuva 32. Havainnekuva alueen rakentamisesta. Ilmakuvaupotus etelästä. Kuva: Sweco Finland Oy.

Kaupunkikuva ja maisema

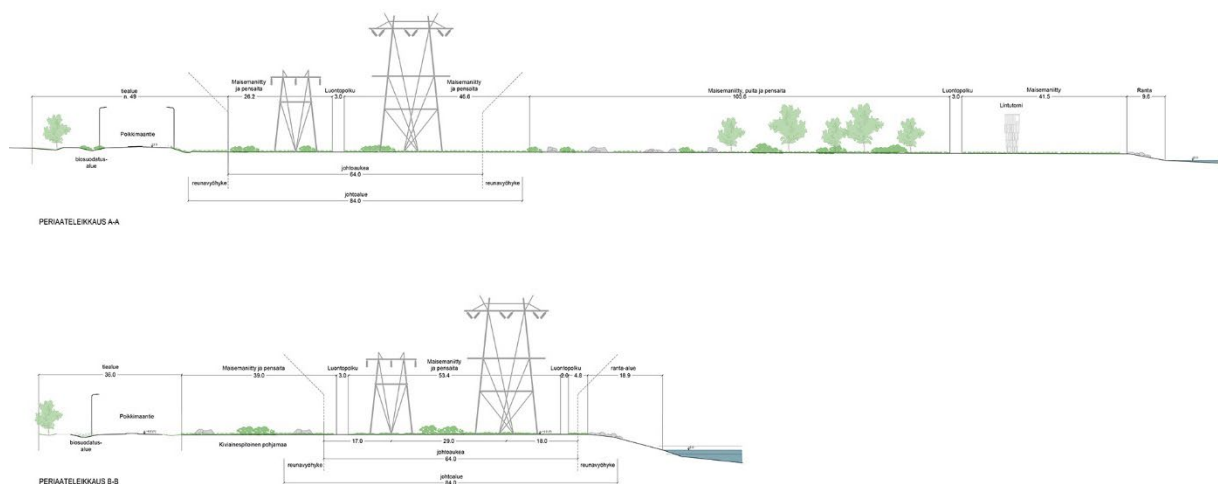
Asemakaavan vaikutuksia Poikkimaantien tiekuvaan voidaan arvioida kaupunkikuvan ja ympäristön muutoksen näkökulmasta. Uudet teollisuustontit ja sataman Porthouse sekä porttirakennus sijoittuvat Poikkimaantien länsiosaan, muuttaen alueen visuaalista ilmettä ja korostaen sen roolia teollisena ja logistisena keskittymänä. Rakennusten sijoittuminen määrittää myös tiealuetta rajaa- van julkisivun, mikä vaikuttaa kaupunkitilan hahmotettavuuteen ja mittakaavaan.

Kaava-alueen itäosassa (LTA-1 korttelialueet) rakennusten julkisivun enimmäiskorkeus on 15 metriä ja lännemmäs siirryttäessä julkisivujen enimmäiskorkeus kasvaa 20 metriin. Alueen eteläosassa (T ja T/kem korttelialueet) rakennusten maksimikorkeudeksi on määritetty 80 metriä, mutta kuitenkin niin, että rakennusten enimmäiskorkeus on 0,5x rakennuksen etäisyys rantaviivasta.

Rakentamisen korkeusero vaikuttaa sekä maisemalliseen kokemukseen että kaupunkikuvan dynamiikkaan, tuoden alueelle vaihtelevuutta ja korostaen sen eri toimintojen hierarkiaa: länsiosassa on suurimittakaavaista teollisuus- ja satamatoimintaa ja alueen itäosassa pienimittakaavaisempaa logistiikan aluetta.

Asemakaavalla on vaikutusta alueen maisemakuvaan sekä erityisesti kaukonäkyymiin. Oritkarin alueella tiivistyvä ja meren suuntaan laajentuva kaupunkirakenne sekä teollisen toiminnan kortteli-alueet muuttavat alueen maisemakuva suljetuksi ja estävät pitkien näkymäakseleiden syntymisen kaava-alueelta kohti luodetta. Kaava-alueen itäosassa Poikkimaantien varren maisemakuva säilyy avoimena ja pitkiä näkymäakseleita kohti Kempeleenlahtea muodostuu. Jääsalontien ylikulkusilta rajaa näkymiä Poikkimaantien ja tulevan Ulappatien alueelta luoteeseen. Virkistyskäytölle osoitettu uusi niemi, Äimärautionnokka, lisää julkisilta viheralueilta näkyvyyttä merelle päin.

Teollinen toiminta avautuu ilman näköesteitä merialueelle sekä Kempeleenlahden itäosaan ja sillä on vaikutusta kaukomaisemassa. Teollinen toiminta näkyy jo tällä hetkellä Oulunsalon puolelta katsottuna maisemassa voimakkaasti, mutta vaikutus tulee voimistumaan, kun teollisuustoiminta laajenee nykyisen rantaviivan eteläpuolelle ja voimajohdot rakennetaan rantaan. Teollisen toiminnan kehittymisellä Oritkarin alueella on vähän vaikutusta Oulun keskusta-alueen kaupunkikuvaan. Kehittyvä teollinen toiminta näkyy Hietasaaren, keskustakortteleiden tai Pikisaaren alueelle vain uusien piippujen tai vastaavien korkeampien, pistemäisten rakennelmien muodossa.



Kuva 33. Alueleikkaukset Äimärautionnokaan virkistysniemen kohdalta. Jos rantaan sijoittuvat uudet voimajohdot toteutetaan ilmajohtoina, heikentyy rannan virkistyskäytön houkuttelevuus. Maakaapelina toteutettuna voimajohdoilla ei ole vaikutuksia virkistyskäyttöön.

5.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Maakasvillisuuden ja luontotyyppien osalta puustoisten alueiden määrä vähenee. Rakennettavilla alueilla puusto on pääosin nuorta, eikä niillä kasva huomionarvoisia lajeja. Kaksi

monimuotoisuutta tukeviksi kohteiksi (arvoluokka 4) arvioitua kohdetta, lehtolaikku ja merenrantaruovikko, ovat jäämässä maankäytön muutosten alle, mutta vastaavanlaista kasvillisuutta säilyy kaava-alueen ulkopuolella Öljysaassa ja Vihreäsaassa sekä Oulujoen suiston Natura-alueella että sen ympärillä. Myös Oritkarissa asemakaava-alueen ulkopuolella olevat vanhat männiköt, joilla on myös maisemallisia arvoja, säilyvät. Näin ollen vaikutukset alueen kasvillisuusarvoihin ja viheryhteyksiin ovat vähäiset.

Uuden virkistyskäyttöniemen ja voimajohtojen sijoittuminen Oritkarin rantaan voi vaarantaa alueella olevat vaarantuneiden ja EU:n luontodirektiivin lajien (nelilehtivesikuusi, upossarpio) potentiaaliset esiintymät sekä heikentää Kempeleenlahden EMMA-alueen ja alueen vesiluontotyyppien (laajat matalat lahdet ja jokisuistot) tilaa. Asemakaava-alueen ulkopuolelle jää kuitenkin vastaavaa lajeille sopivaa aluetta sekä suurin osa EMMA-alueesta, joten vaikutus lajeihin ja EMMA-alueeseen arvioidaan vähäiseksi.

Linnuston osalta asemakaava-alueelle osittain ulottuva Oritkarin lumenvastaanottoalue säilyy pääosin ennallaan. Kaava-alueen länsiosassa oleva linnustollisesti arvokas alue rakennetaan teollisuusalueeksi. Suojelullisesti huomionarvoisille kahlaajille soveltuvat kenttäalueet ovat muuttuneet jatkuvasti maantäyttöjen ja alueiden rakentamisen myötä, mutta alueilla pesivien lintujen määrä on seurannan aikana vähentynyt useista syistä, kuten soveltuvien alueiden muuttuminen tilapäisesti sopimattomiksi (mm. lumenvastaanottoalueen suuret murskekasat, Oritkarissa puukasat), pesimäaikainen häirinnän ja maapetojen lisääntymisen sekä umpeenkasvun vuoksi (Rantakenttätöryhmän raportit).

Oritkarin länsikulmaan suunnitellulle maantäyttöalueelle jää rakentamisen päätyttyä lintujen käyttöön tarkoitettu vanhan rantakentän korvaava alue. Vaikutus huomionarvoisiin lintulajeihin voi olla merkittävästi heikentävä, jos soveltuvien hiekkakenttien pinta-ala lopulta on pienempi kuin nykyisellään, tai jos nykyiset kentät muuttuisivat soveltumattomiksi uhanalaisten lintujen pesintään. Uudet kentät, jotka muodostuvat maantäyttöjen myötä, voivat lisätä suojelullisesti huomionarvoisille lajeille soveltuvan elinympäristön laajuutta tilapäisesti, jos työt tehdään vaiheistetusti huolehtien lintujen pesimärauhan turvaamisesta, ja riittävästä vaiheistamisesta rakentamisen edetessä.

Asemakaava-alueelle sijoittuva pohjoisempi viitasammakon lisääntymis- ja levähdysalue ulottuu asemakaava-alueelle vain reuna-alueiltaan. Asemakaavaa laajemmassa yleissuunnitelmassa alue on osoitettu säilytettäväksi viheralueena. Asemakaavassa mukana oleville reuna-alueille voi kohdistua vaikutuksia Jääsalontien sillan rakentamisesta ja tien perusparannuksesta. Eteläisemmän viitasammakon lisääntymis- ja levähdysalueen päälle on suunniteltu katualue, ja hankkeelle on haettu luonnonsuojelulain 83 §:n mukaisen poikkeamislupaa Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksetta, mutta ratkaisua asiasta ei ole vielä saatu. Kaavan vaikutukset viitasammakolle ovat kohtalaisia, sillä lisääntymis- ja levähdyspaikkojen määrä alueella vähenee. Hankkeesta aiheutuvia

haittoja estävien ratkaisujen riittävyyden sekä poikkeamislupatarpeen ja lupaedellytysten arvioimiseksi tulee olla yhteydessä paikallisen ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikköön.

Läheiselle Oulujoen suiston Natura-alueelle tai Oulujokisuiston EMMA-alueelle ei arvioida kohdistuvan vaikutuksia asemakaavasta. Natura-alue ja sen suojeluperusteena olevat luontotyytit esiintyvät suunnitelluista toimenpidealueista katsoen yläjuoksun puolella, jolloin esimerkiksi satama-alueen täyttöissä irtoavan kiintoaineksen leviäminen Natura-luontotyypile on erittäin epätodennäköistä. Myös etäisyys täyttöalueiden sekä Natura-alueen välillä on sen verran pitkä, että kiintoaineksen määrässä tapahtuu merkittävää laimentumista. Hankkeesta arvioidaan aiheutuvan vähäisesti heikentäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperustelajeille lietteetä. Vaikutukset eivät kuitenkaan toteudu Natura-alueella vaan sen ulkopuolella, jossa lajia vaikuttaa esiintyvän satunnaisesti.

Oritkarin sataman niemen laajentaminen kaventaa Kempeleenlahden merelle avautuvaa länsipäätä, mutta koska lahti säilyy edelleen suhteellisen leveä, kapeimmillaan n. 2100 m, on sataman niemen laajentamisen vaikutus Kempeleenlahden veden vaihtumiseen arvioitu olevan hyvin pientä (ks. liite 11, Virtausselvitys). Sataman niemen laajentamisen tarkemmassa suunnittelussa tulee varmistua siitä, ettei rakentaminen aiheuta merkittäviä heikentäviä vaikutuksia Kempeleenlahden ja Perämerensaarten Natura 2000 -verkostoon kuuluvien alueiden suojeluperusteisiin (LSL 34 §). Sataman niemen laajentaminen vaikuttaa suistosta merialueelle virtaavan veden suuntaan kääntäen sen länsisuunnasta kohti luodetta, millä voi olla vaikutuksia mm. jääolosuhteisiin merialueella.

Kaava-alueelle uusille teollisuustonteille on ajateltu sijoittuvan erityisesti vihreän siirtymän teollisuustoimintoja. Kyseisille toiminnoille on tyypillistä se, että niiden tuotannossa syntyy hukkalämpöä ja ainakin kesäaikaan on mahdollista, että teollisuuslaitosten hukkalämpöä jouduttaisiin joltamaan meriveteen. Mahdolliset hukkalämmön johtamiseen liittyvät vaikutukset ja muut laitosten aiheuttamat vaikutukset selvitetään tarkemmin kunkin laitoksen omissa lupaprosesseissa.

5.4.3 Vaikutukset liikenteen toimivuuteen ja turvallisuuteen

Maankäytön synnyttämä liikenne kasvattaa liikennemääriä Poikkimaantiellä, josta liikenne suuntautuu eri pääkaduille ja valtateille. Ilman uutta maankäyttöä Poikkimaantien KAVL on liikennemallin mukaan 4400 ajon./vrk vuonna 2040 Jäasalontien itäpuolella. Uuden maankäytön mukaisissa liikenne-ennusteissa liikennemäärä on 7000 ajon./vrk aluetehokkuudella 0,5. Liikennemäärän kasvu ja raskaan liikenteen suuri osuus voi lisätä valtatie 4 ramppiliittymien kuormitusta. Poikkimaantien parantamisen yhteydessä liittymien toimivuutta on tutkittu ja liittymäjärjestelyitä parannettu. Lisäksi Oritkarin sataman vihreän siirtymän teollisuusalueen yleissuunnitelmassa mallinnettiin alueen liittymien toimivuus liikennemäärien kasvaessa. Tarkasteluiden perusteella liikenne on sujuvaa ja liikennejärjestelyt ovat riittävät toimivuuden varmistamiseksi.

Liikenneverkon suunnittelussa on pyritty turvallisuuteen ja sujuvuuteen. Kiertoliittymät mahdollistavat sujuvan liittymisen Poikkimaantielle ja ne ovat nelihaaraliittymiä turvallisempia raskaan liikenteen tilantarve huomioiden. Poikkimaantietä jatkavan kadun ylittävät suojatiet on yleissuunnitelmassa esitetty kiertoliittymien yhteyteen, joissa ajonopeudet ovat luonnostaan matalampia. Poikkimaantielle Jääsalontien ja Terminaalitien liittymiin toteutettavilla liikennevaloilla lisätään suojatieylitysten turvallisuutta ja varmistetaan liikenteen sujuvuus poikkikaduilta liikennemäärien kasvaessa. Liikennejärjestelyiden kehittäminen alueella lisää liikenteen turvallisuutta, vaikka liikennemäärät kasvavat uuden maankäytön myötä.

Liikennemäärän kasvu lisää melua ja päästöjä Poikkimaantiellä ja edelleen muilla pääkaduilla ja –teillä. Äimärautiossa Poikkimaantien varrella ei kuitenkaan ole asutusta tai muita häiriölle herkkiä kohteita.

Oulun kestävän kaupunkiliikkumisen suunnitelma SUMP:n mukaisesti asemakaavan liikennejärjestelyissä mahdollistetaan jalankulku ja pyöräily alueelle sekä joukkoliikenteen järjestäminen. Katujen yleissuunnitelmassa on osoitettu yhdistetty pyörätie ja jalkakäytävä kaikilla uusilla katuosuuksilla. Väylä on erotettu ajoradasta leveällä erotusalueella, mikä lisää jalankulun ja pyöräilyn turvallisuutta ja miellyttävyyttä. Uusilla väylillä ja pyöräpysäköinnin vaatimuksilla mahdollistetaan työmatkaliikenne kestäville kulkumuodoilla Oritkarin teollisuusalueelle. Oulun pyöräilyn pääverkko 2040 –suunnitelmassa Jääsalontien ja Poikkimaantien varren pyöräväylät on esitetty alueiteinä. Poikkimaantien ja Jääsalontien linjausten muuttuessa myös alueitin linjaus muuttuu.

Yleissuunnitelmassa on varattu tilaa linja-autopysäkiparille Oritkariin, mikäli alueelle järjestetään tulevaisuudessa joukkoliikennettä. Joukkoliikenteen järjestämiseen vaikuttaa alueelle syntyvien työpaikkojen ja potentiaalisten matkojen määrä. Joukkoliikenteen tarjoaminen mahdollistaisi osaltaan kestävän työmatkaliikenteen alueelle SUMP:n mukaisesti.

Kempeleenlahden virkistyskäyttöä palvelevan pysäköintialueen laajentaminen ja parantaminen mahdollistaa autolla saapumisen myös jatkossa toisen pysäköintialueen poistuttua Poikkimaantien linjauksen muuttuessa. Pysäköintialuetta käytetään pääasiassa ruuhkauiputuntien ulkopuolella joten Poikkimaantien liikenteen ei arvioida häiriintyvän, vaikka pysäköintipaikkojen määrää lisättäisiin.

Yleissuunnitelma mahdollistaa sataman raideliikenteen kasvattamisen ja toiminnan kehittämisen ilman häiriöitä Jääsalontien liikenteelle. Tavaraliikenteen kuljetukset raiteilla vähentävät raskasta liikennettä tieverkolla. Raideyhteyden kehittäminen lisää huoltovarmuutta. Sataman ja ratayhteyksien kehittäminen parantaa Oulun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelman 2040 mukaisesti Oulun seudun valtakunnallista ja kansainvälistä saavutettavuutta. Hyvä saavutettavuus mahdollistaa osaltaan seudun kasvun ja ylläpitää huoltovarmuutta. Sataman kehittämisen myötä laivaliikenteen määrä Oulun kauppamerenkulun pääväylällä kasvaa.

Liikenneverkon suunnittelussa on huomioitu yleissuunnitelman yhteydessä tehtyjen luontoselvitysten tulokset. Uusien yhteyksien linjaukset on sovitettu arvokkaisiin luontokohteisiin sekä varmistettu asiantuntija-arvioin, että arvokkaat luontokohteet eivät häiriinny uusista yhteyksistä.

5.4.4 Vaikutukset talouteen

Asemakaavahanke mahdollistaa mittavan teollisuusalueen syntymisen Oritkarin sataman yhteyteen, millä on merkittäviä vaikutuksia Oulun seudun taloudelle. Hankkeella on merkittäviä positiivisia vaikutuksia yritystoiminnalle Oulussa. Alueelle (erityisesti T/kem-tontit) on mahdollista sijoittaa monipuolisesti erilaisia vihreä siirtymän teollisuustoimintoja, esim. vedynjalostusta tai akkuarvoketjuun liittyvää toimintaa. Alueen vahvuuksia vihreän siirtymän toimintojen kannalta ovat: kaavatilanne (tämän asemakaavan vahvistuttua), etäisyys asutukseen, sijainti sataman yhteydessä ja muu hyvä logistinen saavutettavuus, jäähdytys- ja prosessiveden saatavuus, kaukolämpöverkon läheisyys, mahdollinen biogeenisen hiilidioksidin saatavuus, iso sähkökapasiteetti (voimajohtojen ja sähköaseman valmistuttua).

Kaavahanke on Oulun kaupunkistrategian ja elinkeino-ohjelman linjausten mukainen. Hanke lisää yritystonttien tarjontaa Oulussa ja tukee yleistä yritysmuoniteisyttä. Erityisesti hanke vahvistaa Oulun kansallista ja kansainvälistä asemaa käynnissä olevassa teollisuuden vihreässä siirtymässä. Vihreän siirtymän toimijoiden ympärille muodostuvalla "ekosysteemillä" voi olla merkittävää positiivista vaikutusta myös muille alueen ja lähiympäristön yrityksille sekä laajemmin esim. kiertotalouden edistämiseksi koko Oulun seudulla.

Helmikuussa 2025 julkistetun yhteistoimintasopimuksen mukaisesti alueelle on tulossa synteettistä lentopolttoainetta, eli eSAF:ia, tuottava laitos. Muut alueen tulevat toimijat selviävät myöhemmin. Alueelle ajatellut teollisuustoiminnot työllistävät suoraan melko vähän ihmisiä suhteessa laitosten kokoluokkaan. Kaikkiaan alueelle syntyy enintään joitakin satoja uusia työpaikkoja, mutta lisäksi alueen rakentamisvaiheella on merkittäviä työllisyysvaikutuksia.

Asemakaavamuutoksella ei ole merkittäviä suoria vaikutuksia alueen nykyisiin toimijoihin. Logistiikkayhteyksien parantamistoimet alueella, Poikkimaantien uudistaminen ja sataman laajentaminen, ovat mahdollisia jo nykyisin voimassa olevan asemakaavan puitteissa. Kaava-alueen ja sen lähiympäristön yrityksille järjestettiin toukokuussa 2024 kysely, jonka kautta saatiin lähtötietoja alueen yleissuunnitteluun ja kaavamuutoksen laadintaan.

Alueen laajentumisen ja toiminnallisen monipuolistumisen myötä on mahdollista, että myös erilaisten yritysten välisten palveluiden tarjonta alueella lisääntyy. Vihreän siirtymän toimijoiden ekosysteemillä voi olla positiivisia vaikutuksia kaava-alueella, sen lähistössä ja myös kauempana toimivien yritysten tuotteiden tai jättevirtojen (esim. hiilidioksidin) kysynnälle ja hyödyntämiselle.

Oritkarin sataman vihreän siirtymän teollisuusalueen ja sen edellyttämien alueen ulkopuolisten investointien toteuttamisen kustannukset jakautuvat Oulun kaupungin, Oulun Sataman ja tulevien infrapalveluntarjoajien ja toimijoiden kesken erikseen tehtävien sopimusten mukaisesti.

Merkittävimmät tunnistetut ja arvioidut kustannukset:

- merialueiden maatäyttö (noin 220 ha uutta maata), alustava arvio kustannuksista 120 M€, jakautuen kolmeen vaiheeseen.
- 400 ja 110 kV suurjännitesähköaseman rakentaminen, alustava arvio kustannuksista n. 100-130 M€
- suurjännitevoimajohtojen rakentaminen Fingridin kantaverkkoon saakka, alustava arvio kustannuksista n. 30-70 M€
- katurakentaminen, alustava arvio kustannuksista n. 5,6 M€
- Jääsalontien ylikulkusillan rakentaminen, alustava arvio kustannuksista n. 11,6 M€

5.4.5 Vaikutukset terveyteen ja turvallisuuteen

Asemakaavan mahdollistamat alueen rakentamisen laajentaminen ja tiivistäminen vähentävät jonkin verran kaava-alueen, erityisesti Kempeleenlahden rannan, virkistyskäyttömahdollisuuksia. Ranta-alueen virkistyskäytölle on kaavassa kuitenkin osoitettu alueen itäosaan uusi lähivirkistysalue, Äimärautionnokka, jonne on mahdollista toteuttaa monipuolisesti virkistystä ja ulkoliikuntaa palvelevia rakennuksia ja rakenteita. Uudelle lähivirkistysalueelle on myös mahdollista toteuttaa toimivat kulkuyhteydet vesialueelle niin kesä- kuin talviaikaan, mikä parantaa Kempeleenlahden virkistyskäyttömahdollisuuksia nykytilanteeseen verrattuna.

Kaavan mahdollistamien uusien teollisuuslaitosten ja sataman toimintojen laajentumisen vaikutukset terveyteen ja turvallisuuteen arvioidaan näiden hankkeiden erillisissä lupaprosesseissa.

Suuronnettomuusriskiselvityksen (Sweco Finland Oy, luonnos 6.6.2025) johtopäätöksenä on, että tarkastelualueen arvioidaan soveltuvan T/kem-merkintää vaativalle laajamittaisesti kemikaaleja varastoivalle ja käyttävälle toiminnalle. Täyttömaalle suunnitellun kaavoitettavan alueen ja sen ympäristön haavoittuvuus on alhainen.

5.4.6 Vaikutukset sosiaalisiin oloihin

Kaavahankkeella ei ole suoria vaikutuksia asumiseen. Hankkeella voi olla vähäisiä epäsuoria vaikutuksia esim. Poikkimaantien varren asuinalueilla liikennemäärien kasvaessa. Poikkimaantien uudistamisen yhteydessä tehdyt melusuojaustoimet sekä liikenteen sähköistymisen eteneminen vähentävät aiheutuvia meluhaittoja.

Kempeleenlahden rannassa on jonkin verran virkistyskäyttöä alueen merellisyyden ja väljien etelään suuntautuvien näkymien ansiosta. Talviaikana virkistyskäyttö laajenee Kempeleenlahden jälle. Poikkimaantien uudistamisen yhteydessä alueelta poistuu läntisempi yleinen pysäköinti-alue, mikä osaltaan heikentää virkistyskäytön mahdollisuuksia. Kaavassa esitetty uusi

lähivirkistysalue Äimärautionnokka laajennettavine pysäköintialueineen mahdollistaa ranta-alueen virkistyskäytön edellytysten parantamisen ja esim. jäälle kulku voidaan tehdä nykyistä toimivammaksi. Jos rannan voimajohtototeutetaan ilmajohtoina, se voi heikentää ranta-alueen houkuttelevuutta virkistysalueena. Maakaapelina toteutettuna vastaavaa vaikutusta ei ole.

Hankkeella on jonkin verran vaikutuksia Äimäraution hevosurheilukeskukselle Poikkimaantien liikennemäärien kasvaessa.

Voimajohtojen tuominen Oritkarin uudelle sähköasemalle vaikuttaa myös kaava-alueen ulkopuolella aiheuttaen rajoituksia voimajohtoalueen käytölle. Pikkaralan sähköasemalta Oritkariin tuotavan 400 kV voimajohtojen tarkempi sijainti kaava-alueen ulkopuolella ratkaistaan erillisessä hankkeessa.

Sataman sekä sen ympäristön kehittäminen vaikuttaa laivaliikenteen kasvuun, millä voi olla vaikutuksia satama-alueen läpi kulkevaan veneilyliikenteeseen. Veneilyyn liittyvä virkistyskäyttö sinälään sijoittuu muualle merialueelle eikä kaavahankkeella ole vaikutuksia siihen.

5.4.7 Vaikutukset ilmastonmuutokseen sopeutumiseen

Asemakaavan ilmastovaikutuksia on tarkasteltu KILVA-työkalun avulla. Tarkastelu on laadullinen. Ilmastonmuutoksen hillintä on koko kaavahankkeen keskiössä, sillä tavoitteena on mahdollistaa vedyn ja siitä johdettujen fossiilisia polttoaineita korvaavien tuotteiden jalostus puhtaasti tuotetulla sähköllä paikallisesti saatavasta vedestä sekä biogeenisestä hiilidioksidista. Tavoiteltu viherään siirtymän teollisuuskeskittymä edistää kiertotalousratkaisuja, joissa lähialueen toimijat hyödyntävät toistensa sivuvirtoja. Logistinen sijainti sataman ja rautatien solmukohdassa minimoi kumipyöräliikenteen tarvetta. Lisäksi raaka-aineita ja tuotteita pyritään kuljettamaan putkilla, jolloin liikenteen päästöjä ei näistä syntyisi. KILVA-työkalu ei kaikilta osin sovellu hyvin tämän tyyppisen kaavaratkaisun arviointiin.

KILVA-arviossa positiivisena korostuvat kiertotalous- ja energiatalousratkaisut, jotka ovat kaavan keskiössä. Myös täyttömaille syntyvät uudet viher- ja virkistysalueet sekä istutettava kasvillisuus ovat myönteisiä vaikutuksia. Ilmastonmuutoksen riskeihin on varauduttu kaavaratkaisussa kattavasti, koska meren ranta on erityisen altis alue ja rannan luonnonympäristö arvokas.

Maamassojen määrä on täytöistä johtuen valtava, mutta tämän vaikutusta hillitään käyttämällä mahdollisimman paljon paikallisia ylijäämämaita. Autoliikennettä ei pystytä vähentämään nykytilastaan, vaan se lisääntyy jonkin verran. Alue on EU-tasollakin merkittävä pohjoisen logistinen solmukohta, joten liikenteen vähentämistä ei pidetä tavoiteltavana.

Jatkosuunnittelussa voitaisiin tutkia vielä laajojen maa-alueiden pintamateriaaleiksi hiiltä sitovia vaihtoehtoja.

5.4.8 Muut vaikutukset

Asemakaavan muita vaikutuksia arvioidaan tarpeen mukaan ehdotusvaiheessa.

5.5 Ympäristön häiriötekijät

Kaava-alueella ja sen lähiympäristössä on melua aiheuttavia teollista toimintaa sekä logistiikka-toimintaa ja raskasta tie- ja raideliikennettä.

Alueen melua on mitattu ja mallinnettu noin kymmenen vuotta sitten (Oritkarin sataman liikennemääräennusteen melumallinnus 2.7.2015 ja Oritkarin sataman ympäristömelumittaus- ja mallinnus 6.11.2014) nykyisen asemakaavan laadinnan yhteydessä.

Tämän asemakaavamuutoksen yhteydessä ei ole tehty melumittauksia tai laadittu melumallinnuksia. Kaava-alueelle osoitetaan uutta teollista- ja logistiikkatoimintaa, joten liikennemäärät alueella tulevat kasvamaan jonkin verran aiemmin arvioiduista. Mikäli alueella sijoittuu ensisijaisesti vihreän siirtymän toimijoita hankkeen tavoitteen mukaisesti, voidaan liikenteen kasvun arvioida olevan kuitenkin melko vähäistä. Nykyisten toimijoiden, erityisesti satama ja Stora Enso, jo tapahtunut ja tuleva kehittyminen on keskeistä liikennemäärien kasvun kannalta.

Kaava-alueella ja sen lähiympäristössä ei ole muita melulle herkkiä kohteita kuin Kempeleenlahden rantaan osoitettu uusi lähivirkistysalue Äimärautionnokka, jonka arvioidaan oleva riittävän kaukana Poikkimaantiestä (lyhin etäisyys ajoradan reunaan n. 100m), jotta oleellista meluhaittaa alueen käytölle ei synny.

5.6 Kaavamerkinnot ja -määräykset

Asemakaavamerkinnot ja -määräykset noudattavat Oulun kaupungin käytössä olevia merkintöjä ja määräyksiä. Asemakaavan muutoksen yhteydessä on laadittu asemakaavamääräyksiä täydentävä kolmiomääräys ja annettu yleismääräyksiä alueelle. Kaavakartta sekä merkinnot ja määräykset ovat selostuksen liitteenä 5.

5.7 Nimistö

Nimistötoimikunta (16.5.2025 § 6) esittää katunimiä Horisontti, Merenkulku, Maininkitie ja Laintie ja puistolle nimeä Äimärautionnokka.

6. Asemakaavan toteutus

6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

Asemakaavaselostuksen liitteenä 6 ovat Sweco Finland Oy:n laatimat havainnekuvat alueesta sekä liitteenä 7 rakentamisen korkeuden ja kaupunkikuvan periaate-esitys.

Asemakaava-alueen tonttien rakentamista ohjaavat asemakaavamääräykset (yleismääräykset ja ns. kolmiomääräys) sekä mahdolliset myöhemmin kaavaehdotusvaiheessa laadittavat viitesuunnitelmat.

6.2 Toteuttaminen ja ajoitus

Kaava-alue toteutetaan vaiheittain. Ensimmäisessä vaiheessa toteutetaan nykyisen asemakaavan mahdollistamat Poikkimaantien länsiosan rakentaminen (vuosien 2026-27 aikana) sekä ensimmäisen vaiheen maatäytöt (pääosin vuoteen 2028 mennessä). Toisen vaiheen maatäytöt tehtäneiden 2020- ja 30-luvun vaihteessa ja koko alue voisi olla valmis vuoteen 2040 mennessä.

6.3 Toteutuksen seuranta

Kaava-alueesta solmitaan toimijoiden kanssa toteuttamissopimuksia. Oulun kaupungin toteuttamaa rakentamista seurataan osana talousarviota.

Oulussa 6. päivänä kesäkuuta 2025

Kari Nykänen
kaavoitusjohtaja

Suvi Jänkälä
kaavoitusarkkitehti

Oritkarin sataman vihreän siirtymän teollisuusalue

Asemakaavaluonnos

LIITE 1: SEURANTALOMAKE

	Pinta-ala ha	Pinta-ala %	Pinta-ala %	Kerrosala k-m2	Korttelitehokkuus ek
KTS-1	2.5716	100.00		4000	0.16
K yhteensä	2.5716	100.00	0.58	4000	0.16
T	25.3916	26.46		101567	0.40
T-KEM	70.5638	73.54		282255	0.40
T yhteensä	95.9555	100.00	21.82	383822	0.40
VL	2.4121	100.00		300	
V yhteensä	2.4121	100.00	0.55	300	
LT	7.9894	2.94			
LR	0.8662	0.32			
LP	0.7324	0.27			
LTA-1	20.8441	7.68		104220	0.50
LS-1	10.9241	4.02			
LS	230.1403	84.77		360000	0.16
<i>josta vesialuetta 59.8099 ja maa-alueetta 170.3305 ha</i>					
L yhteensä	271.4965	100.00	61.74	464220	0.17
EV	8.5558	31.24			
E-3	5.9396	21.69			
EN	10.2953	37.60		1000	
ET	2.5939	9.47		300	
E yhteensä	27.3846	100.00	6.23	1300	
W	23.4021	100.00			
W yhteensä	23.4021	100.00	5.32		
Kadut ja tiet	16.5187	100.00			
KADUT, TIET yhteensä	16.5187	100.00	3.76		
KAAVA-ALUE yhteensä	439.7411			853 642	0.19



Päivitetty 20.11.2023

Oritkarin sataman vihreän siirtymän teollisuusalue

Asemakaavan muutoksen ja laajennuksen osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Nuottasaaren, Äimäraution ja Vihreäsaaren kaupunginosissa on tullut vireille asemakaavan muutos ja laajennus. Oulun Satama päivittää satama-alueen suunnitelmaa, ja sataman ympäristöön on muodostunut ja muodostuu yhä uutta maata. Sataman ympäristö on tunnistettu keskeisen kaupunkialueen yleiskaavatyössä vihreän siirtymän kemianteollisuuden potentiaalisiksi sijainniksi. Asemakaavalla tutkitaan ja osoitetaan satamatoimintojen sekä vihreän siirtymän teollisuustonttien sijoittuminen Oritkarin satama-alueella ja sen ympäristössä.

Asemakaavan valmisteluaineistona laaditaan laajempi Nuottasaaren, Vihreäsaaren, Äimäraution ja Limingantullin kaupunginosia koskeva maankäytön, liikenteen, infran, vesien ja ympäristön yleissuunnitelma.



Kuva 1: Kartalle on rajattu asemakaavan muutoksen ja laajennuksen alustava rajausta yhtenäisellä viivalla ja yleissuunnittelun tarkastelualue katkoviivalla.

Suunnittelun alkuvaiheessa on tehty osallistumis- ja arviointisuunnitelma, jossa kerrotaan kaavahankkeesta, siihen liittyvistä vaikutusten arvioinneista ja vuorovaikutuksesta. **Kiinteistöjen isännöitsijöiden tulee tiedottaa osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta asukkaille ja toimitilojen haltijoille.**



Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta on mahdollista esittää mielipiteitä nähtävilläoloaikana. Ohje palautteen antoon on sivulla 7.

Kaavaa koskevat aineistot ovat esillä verkkosivulla:

www.ouka.fi/oulu/kaupunkisuunnittelu/suunnitelmat-ja-hankkeet

Hankkeeseen liittyvät kartat ja selostukset löytyvät kaavatunnuksella **564-2568**.

Kuulutukset valmisteluaineiston ja kaavaehdotuksen nähtäville asettamisista sekä kaavan voimaantulosta julkaistaan kaupungin verkkosivuilla osoitteessa www.ouka.fi/kuulutukset.

Suunnittelualue ja kaavamuutoksen tavoitteet

Asemakaavan muutos koskee Nuottasaaren kaupunginosan satamatoimintojen aluetta sekä Äimäraution kaupunginosan kortteleita 7, 17 ja 18 sekä näihin liittyviä katu- ja puisto-, rautatie-, vesi- ja yleisen tien alueita. Vesialue ulottuu Vihreäsaaren kaupunginosan puolelle. Asemakaavan laajennus koskee osaa Vihreäsaaren ja Nuottasaaren kaupunginosien vesialueista.

Asemakaavahankkeen suunnittelualueen laajuus on noin 353,6 ha käsittäen 115,2 ha maa- aluetta ja 238,4 ha vesialuetta. Alustavassa kaavarajauksessa uutta asemakaavaa muodostuu 73,2 ha, joka on nykytilassaan kokonaan vesialuetta.

Suunnittelualue sijaitsee Oulun keskustan lounaispuolella Kempeleenlahden suulla.

Asemakaavahankkeen tavoitteena on satama-alueen asemakaavan päivittäminen vastaamaan Oulun Sataman tulevaa toimintaa sekä teollisuustonttien ja infrayhteyksien osoittaminen vihreään siirtymän teollisuushankkeiden mahdollistamiseksi sataman yhteyteen.

Yleissuunnittelu

Asemakaavan valmisteluaineistona laadittavan Nuottasaaren, Vihreäsaaren, Äimäraution ja Limingantullin kaupunginosia koskevan yleissuunnitelman tarkoitus on tutkia satamaa ja sen ympäristön teollisuusaluetta palvelevat liikennejärjestelyt, infrastruktuurin vaatimat tilavaraukset ja maankäytön mahdollisuudet sekä tuottaa hulevesisuunnitelman käsittävä ympäristösuunnitelma yleisille alueille.

Yleissuunnittelualueeseen kuuluu asemakaavamuutosalueen lisäksi Vihreäsaaren kaupunginosa (korttelit 1 ja 2, satamatoimintojen alue ja siihen liittyvä vesialue), Nuottasaaren kaupunginosan teollisuusalue (kortteli 1 pois lukien asuinkerrostalojen korttelialue sekä korttelit 14 ja 28 sekä katu- ja puistoalueita), Äimäraution kaupunginosan logistiikka- ja teollisuuskortteleita ml. yhdistettyjen kuljetusten terminaali (korttelit 3...6, 15 ja 16 sekä katu-, puisto- ja rautatiealueita) ja Limingantullin kaupunginosan länsikärjen korttelit 28 ja 31.

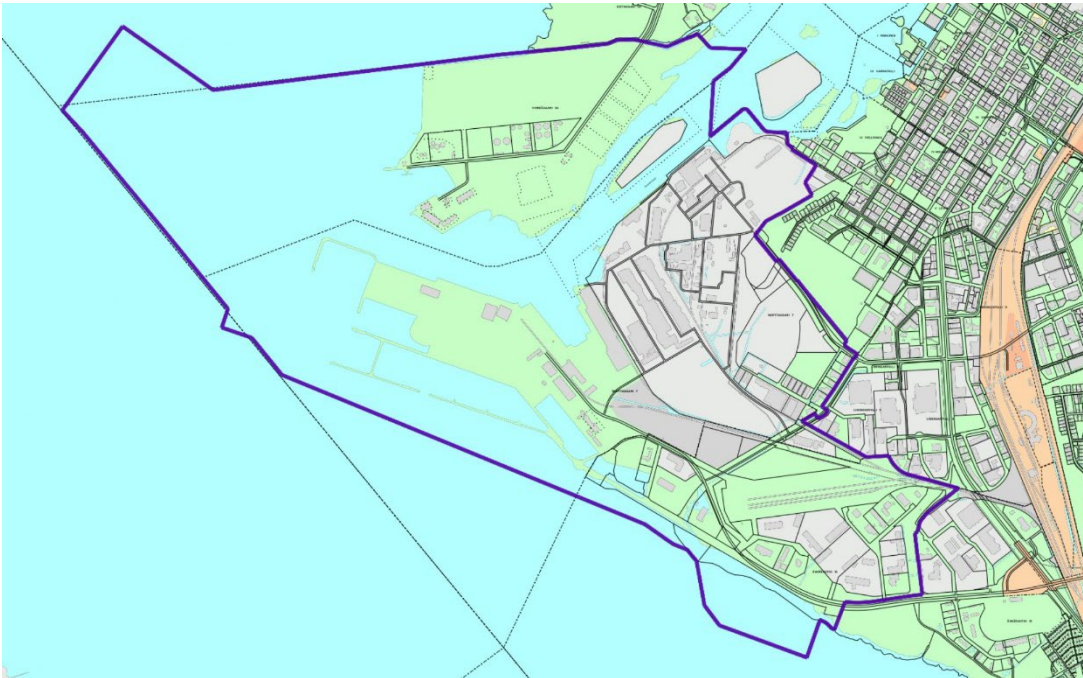
Yleissuunnittelu palvelee myös vireillä olevan Keskeisen kaupunkialueen osayleiskaavan valmistelussa. Yleiskaavatyön yhteydessä tehtävä kaasuputken ja voimalinjan sijoittamisen esiselvitys otetaan huomioon yleissuunnittelussa.



Suunnittelun lähtökohdat

Hanke on käynnistetty Oulun kaupungin aloitteesta. Asemakaavan muutos kuuluu maankäytön toteutusohjelman 2024-2028 yritysalue tavoitteissa tunnistettuihin vihreään siirtymän kärkihankkeisiin. Oritkariin johtavan Poikkimaantien parantaminen on käynnissä. Tiehanke on saanut CEF-rahoitusta, jota myönnetään EU:n alueella vihreää siirtymää edistävälle liikennehankkeille.

Asemakaavan suunnittelualue on pääasiassa Oulun kaupungin maaomaisuutta, johon kohdistuu pitkäaikaisia vuokrasopimuksia, merkittävimpana Oulun Satama. Lisäksi Stora Enson omistama tehdasalue sekä muutamia muita yritysmaanomistajia ja vuokralaisia sijaitsee yleissuunnittelualueella. Kaavahankkeen aikana voidaan tehdä sopimuksia alueen toimijoiden kanssa.



Kuva 2. Kaupungin maaomaisuus esitetty vihreällä. Yleissuunnittelualueen raja us yhtenäisellä viivalla.

Nuottasaaren puolella sijaitsee Oritkarin sataman satama-alue ja Äimäraution puolella tavaraliikenneterminalien korttelialueita. Suunnittelualueella toimivat Oulun Satama, Tulli sekä logistiikkayrityksiä. Alueella ei ole vakituksia asuin- tai majoitustiloja.

Suunnittelualueella muodostuu jatkuvasti uutta maaperää täyttömaista. Osalla voimassa olevan asemakaavan (564-1977) mukaisista tonteista maa on vasta osittain muodostunut.

Suunnittelualue on valtaosin ihmisen toiminnan muokkaamaa, teollisuus- ja logistiikkatoiminnoin rakentunutta aluetta. Sataman edustan merenpohjaan on ruopattu laivaväyliä. Alueella on luonnontilaista ympäristöä asemakaavan puistoalueilla, tonttien puustoisena säilytettävillä alueilla sekä sataman ruoppausmaista muodostuneilla pusikoituneilla rantakentillä. Rommakonväylän rannoilla on Natura 2000- aluetta.



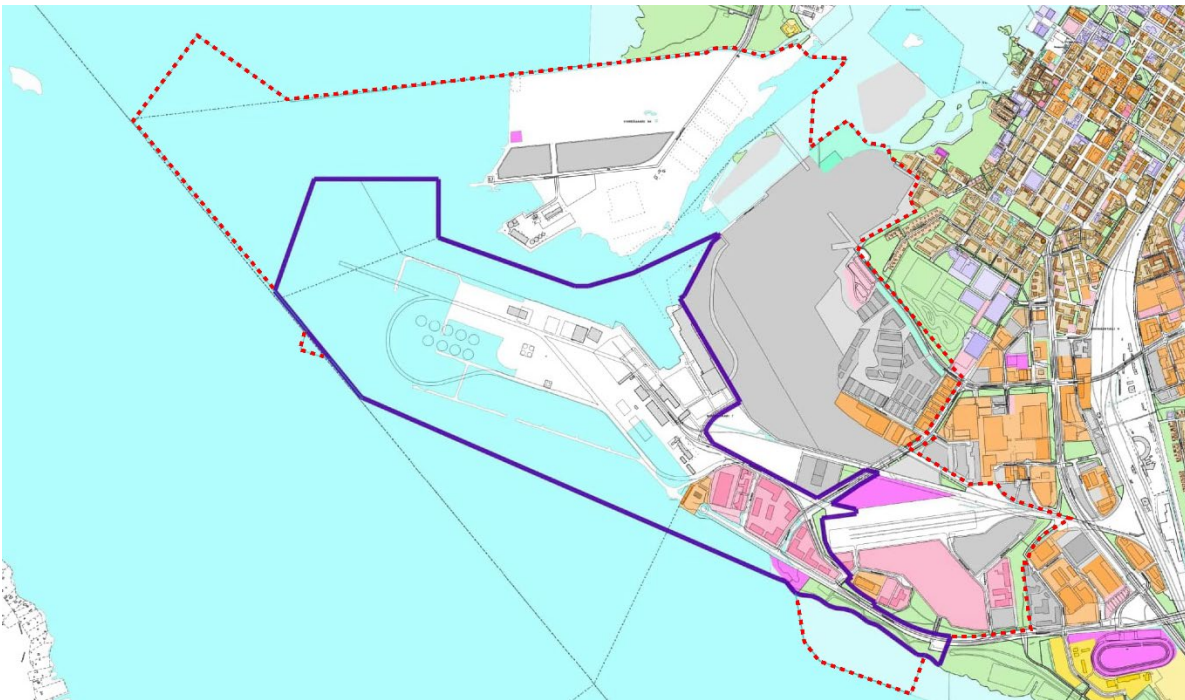
Kuva 3. Kaavahankkeen rajaus ilmakuvassa. (kuva Oulun Satama)



Taustalla vaikuttavat kaavat ja suunnitelmat

Kaavatilanne

Asemakaavamuutosalueen voimassa olevassa asemakaavassa, 564-1977 Oulun Satama, Nuottasaaren alue on satama-alue (LS), jolle on osoitettu rakennusoikeutta 360 000 k-m², ja vesialuetta (W). Satama-alueella on mahdollinen vedenalaisten muinaisjäännostien alue (ark-w). Äimäraution korttelit 7 ja 17 ovat tavaraliikenneterminaalien korttelialuetta, jolle saa rakentaa lisäksi toimitilarakennuksia eli toimistorakennuksia ja ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia teollisuus- ja varastorakennuksia (LTA-1), kortteli 18 on tavaraliikenneterminaalien korttelialuetta (LTA), em. LTA-1-korttelialuetta ja satamatoimintaan liittyvien toimistorakennusten korttelialuetta, jolle saa sijoittaa sataman rekkaparkin (KTS-1). Lisäksi muutosalueeseen kuuluu Äimäraution kaupunginosassa puistoa, maantien aluetta, satamaraidealuetta, satama-alue, sataman sisäistä yhteyttä, yleistä pysäköintialuetta, hulevesien laskeutusaltaaksi osoitettua aluetta sekä vesialuetta.



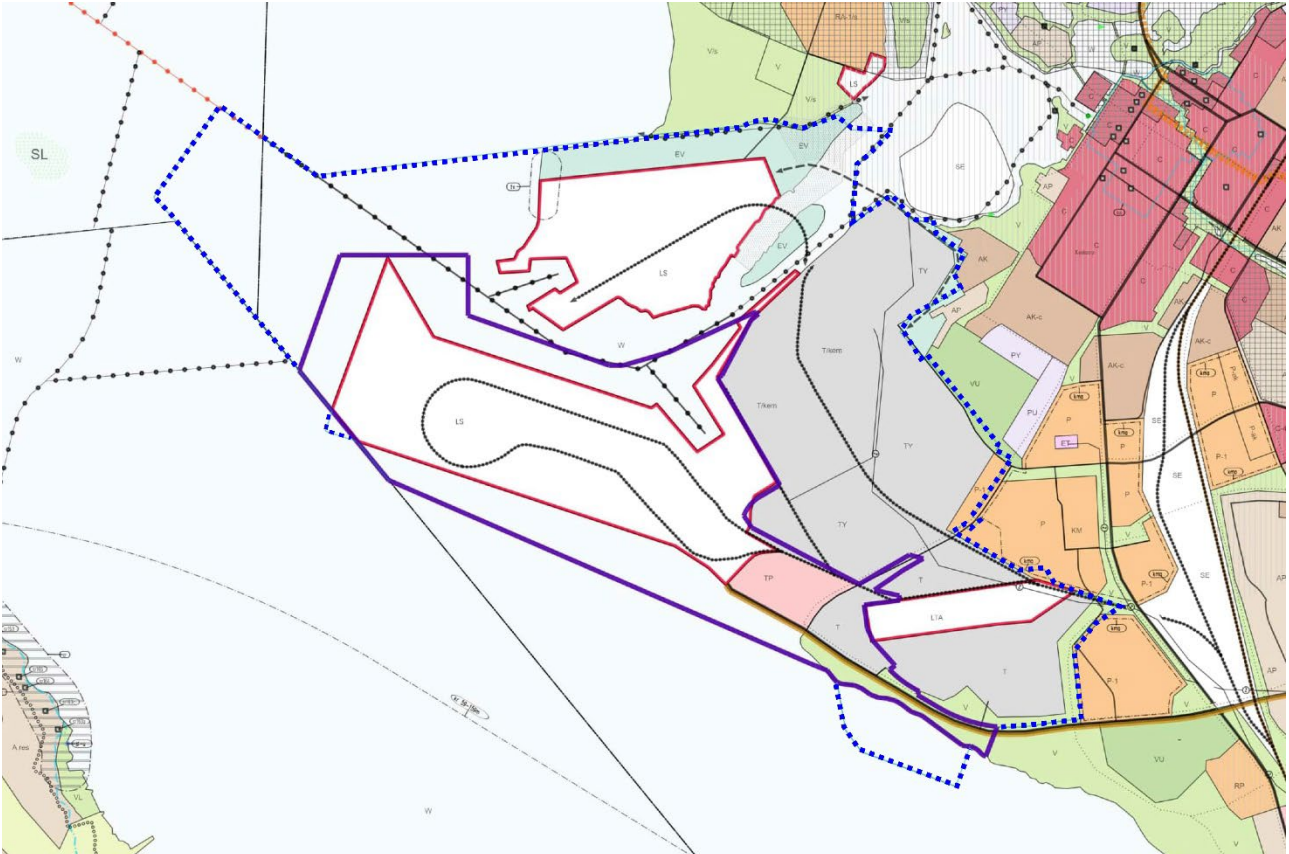
Kuva 4: Ote voimassa olevasta asemakaavasta.

Voimassa olevassa Uuden Oulun yleiskaavassa suunnittelualueella ovat merkinnät:

- **LS SATAMA-ALUE.** Alue varataan satamatoimintaan ja siihen liittyville terminaaleille ja varastoille.
- **TP TYÖPAIKKA-ALUE.** Alue varataan monipuolisille työpaikkatoiminnoille, kuten toimistoille, palveluille ja sellaiselle teollisuustoiminnalle, josta ei aiheudu ympäristöön merkittävää melua, ilman pilaantumista tai muuta haittaa. Vähäinen asuminen on alueella sallittua. Asemakaavoituksella tulee edistää hyvän kaupunkikuvan ja viihtyisän ympäristön muodostumista.
- **T TEOLLISUUS- JA VARASTOALUE.** Alue varataan teollisuustoiminnalle ja siihen liittyvälle varastoinnille. Lisäksi alueelle saa sijoittaa pääkäyttötarkoitusta palvelevia muita tiloja, kuten toimisto- ja terminaalitiloja.



- V VIRKISTYSALUE. Alue varataan yleiseen virkistys- ja ulkoilukäyttöön. Alueella on sallittua virkistystä ja ulkoilua palveleva rakentaminen. Maisemaa tai virkistyskäyttömahdollisuuksia mahdollisesti vaarantavaan toimintaan on saatava MRL 128 §:n mukainen maisematyölupa.
- W VESIALUE. Vesialueelle on osoitettu laivaväylä.
- Lisäksi Poikkimaantie on osoitettu merkittävästi parannettavana tieosuutena sekä kevyen liikenteen pääreittinä, ja Jääsalontie on osoitettu alueellisena yhdystienä sekä kevyen liikenteen pääreittinä.



Kuva 5: Ote Uuden Oulun yleiskaavasta.

Vaikutusten arviointi

Kaavan valmistelun yhteydessä arvioidaan vaikutukset, joita kaavan toteuttaminen voi aiheuttaa kaavan muutosalueella ja sen lähiympäristössä. Arvioitavana on mm. kaupunkikuvaan ja rakennettuun ympäristöön, luontoon ja maisemaan, asumiseen sekä liikenteen turvallisuuteen kohdistuvat vaikutukset sekä kemianteollisuuden riskit. Ympäristövaikutusten arvioinnin (YVA-menettely) tarve tarkentuu kaavahankkeen aikana, ja mahdollisuus YVA:n suorittamiseen kaavatyön aikana selvitetään. Suunnittelualueelle laaditaan luonto- ja maisemaselvitys, linnustوسelvityksen päivitys, hulevesiselvitys, teollisuusalueen turvallisuuteen sekä toimintojen yhteensovittamiseen liittyviä selvityksiä, yritysvaikutusten arviointi sekä tarvittaessa muita selvityksiä. Vaikutusten arvioinnin tekee kaavoittaja yhteistyössä eri asiantuntijoiden kanssa. Selvitykset sekä arviot vaikutuksista liitetään asemakaavan selostukseen.



Osalliset

Maankäyttö- ja rakennuslain 62 § mukaan kaavan osallisia ovat lähialueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työnteeseen tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Osallisilla on mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida kaavoituksen vaikutuksia ja lausua kirjallisesti tai suullisesti mielipiteensä asiasta. Viranomaisten ja yhteisöjen osalta osallisia tässä hankkeessa ovat mm. seuraavat tahot:

- Oulun seudun ympäristötoimi
- Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
- Oulu-Koillismaan pelastusliikelaitos
- Oulun kaupungin vammaisneuvosto
- Oulun kaupungin vanhusneuvosto
- Oulun Satama
- Business Oulu
- Stora Enso
- Suunnittelualueen yritykset
- VR-Yhtymä Oyj
- Tulli
- Väylä
- DNA Oyj
- Elisa Oyj
- Telia Finland Oyj
- Suomen Yhteisverkko Oy
- Yhdyskuntasuunnittelun seura ry
- Pohjois-Pohjanmaan museo
- Oulun Vesi
- Oulun Energia
- Telia Towers Finland Oy
- Digita Oy
- Suomen Luonnonsuojeluliitto, Pohjois-Pohjanmaan piiri
- Suomen Luonnonsuojeluliiton Oulun yhdistys ry
- Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys (PPLY)
- Oulun nuorisovaltuusto ONE
- Oulun polkupyöräilijät

Osallistuminen

Kirjalliset mielipiteet osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta, asemakaavan valmisteluaineistosta ja muistutukset asemakaavaehdotuksesta toimitetaan postiosoitteeseen: **Kirjaamo PL 71 90015 Oulun kaupunki, käyntiosoite: Kansankatu 55A, tai sähköpostilla osoitteeseen: kirjaamo@ouka.fi.**

Tieto yhdyskuntalautakunnan päätöksestä ja vastineista toimitetaan niille, jotka ovat toimittaneet osoitteensa mielipiteen tai muistutuksen esittämisen yhteydessä. **Hankkeen diaarinumero on OUKA/7863/2023.**

Sähköiseen kaava-aineistoon voi tutustua myös Oulu 10 asiakaspalvelupisteessä (käyntiosoite Torikatu 10). Tarvittaessa lisätietoja saa hankkeen suunnittelijoilta. Yhteystiedot ovat asiakirjan viimeisellä sivulla.

Kun osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ja valmisteluaineistosta on saatu mielipiteet, suunnittelu etenee ehdotuksen laatimiseen. Tämän suunnitelman sivulla 8 on kuvattu kaavoituksen eteneminen ja vuorovaikutusmahdollisuudet sen eri vaiheissa.



Miten kaavatyö etenee?

Vireilletulo

Kaavan muuttaminen on tullut vireille Oulun kaupungin aloitteesta marraskuussa 2023.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Kaavan laatiminen on käynnistetty lähtökohtien selvittämisellä ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman laatimisella. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma pidetään nähtävillä neljän viikon ajan. Tänä aikana osallisten on mahdollista esittää osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa koskevia mielipiteitä. Vireilletulosta ja nähtävilläolosta ilmoitetaan suunnittelualueen ja välittömän vaikutusalueen maanomistajille kirjeitse sekä yleisesti lehti-ilmoituksella Kalevassa ja Oulun kaupungin verkkosivulla www.ouka.fi/kuulutukset.

Valmisteluvaihe

Kaavan valmisteluaineisto pidetään nähtävillä 4 viikon ajan loppuvuodesta 2024. Tänä aikana osallisten on mahdollista ottaa kantaa suunnitelmiin ja esittää niistä mielipiteensä.

Kaava-asiakirjojen nähtävilläolosta kuulutetaan kaupungin verkkosivuilla ja lehti-ilmoituksella Kalevassa.

Yleissuunnitelman laatimisen aikana kuullaan alueen toimijoita. Kaavatyön aikana järjestetään tilaisuuksia yritysvoimavarojen vaikutukseen alueen nykyisten ja tulevien toimijoiden tarpeiden kartoittamiseksi ja yhteensovittamiseksi.

Kaavaluonnosta koskeva avoin yleisötilaisuus järjestetään nähtävilläolon aikana.

Ehdotusvaihe

Kaavaehdotuksen on määrä valmistua syksyllä 2025, jolloin ehdotus asetetaan nähtäville 30 päivän ajaksi.

Nähtävilläolosta ja mahdollisuudesta muistutuksen tekemiseen kuulutetaan kaupungin verkkosivulla ja lehti-ilmoituksella Kalevassa. Kaavanmuutosalueen maanomistajille ja –haltijoille, joiden kotikuntana ei ole Oulu, ilmoitetaan nähtävilläolosta kirjeellä. Viranomaisia ja yhteisöjä tiedotetaan sähköpostitse tai viranomaisen järjestelmän kautta.

Muistutus toimitetaan kirjallisena Oulun kaupungin kirjaamoon kuulutuksessa mainitussa aikataulussa. Muistutuksen tehneille toimitetaan muistutukseen vastine, mikäli he ovat sitä kaavan nähtävilläoloaikana pyytäneet ja toimittaneet kirjaamoon osoitteensa. Vastineet toimitetaan sen jälkeen, kun yhdyskuntalautakunta on ne hyväksynyt.

Hyväksymisvaihe

Asemakaavan muutoksen hyväksyy kaupunginvaltuusto. Kaavan hyväksymisestä lähetetään tieto niille, jotka ovat sitä kirjallisesti pyytäneet kaavaehdotuksen nähtävilläolon aikana (maankäyttö- ja rakennusasetus 94 §). Hyväksymistä koskevaan päätökseen saa hakea muutosta valittamalla hallinto-oikeuteen (maankäyttö- ja rakennuslaki 191 §). Hallinto-oikeuden päätökseen saa hakea muutosta valittamalla, jos korkein hallinto-oikeus myöntää valitusluvan. Voimaantulo kuulutetaan kaupungin verkkosivuilla valitusajan päätyttyä.



Lisätietoja suunnittelijoilta:

Yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut, kaavoitus

Kaavoitusarkkitehti Suvi Jänkälä, puh. 044 588 4857

Asemakaava-arkkitehti Eini Vasu, puh. 044 703 2402

Kaavoitusassistentti Emma Nevalainen, puh. 040 661 2447

Kaavoituksen käyntiosoite: Ympäristötaló, Solistinkatu 2, 90140 Oulu

Sähköpostit ovat muodossa etunimi.sukunimi(at)ouka.fi



4.6.2025

Asemakaavan muutos ja tonttijako 564-2568, Nuottasaaren, Äimäraution ja Vihreäsaaren kaupunginosat (Oritkarin sataman vihreän siirtymän teollisuusalue), osallistumis- ja arviointisuunnitelman palautteet ja vastineet

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut mielipiteiden esittämistä varten nähtävillä 15.12.2023 - 15.1.2024. Määräaikana saapui neljä lausuntoa ja yksi mielipide.

Sisältö

Väyläviraston lausunto	1
Kaavoituksen vastine Väylävirastolle	2
Pohjois-Pohjanmaan museon lausunto	2
Kaavoituksen vastine Pohjois-Pohjanmaan museolle	3
Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto	3
Kaavoituksen vastine Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle	8
Turvallisuus- ja kemikaaliviraston lausunto	9
Kaavoituksen vastine Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle	10
Stora Enso Oy:n mielipide	10
Kaavoituksen vastine Stora Enso Oy:lle	11

Väyläviraston lausunto

Suunnittelualueen läheisyyteen rajautuu Väyläviraston omistama ja ylläpitämät väylä. (Väylä nro. 220, VL1: Kauppamerenkulun pääväylä) Oulun väylä, jonka mitoitussyvyys on 12,5 metriä.

Väylävirasto pitää tärkeänä, että nähtävillä olevassa valmisteluaineistossa huomioidaan Väyläviraston ylläpitämälle Kauppamerenkulun väylälle osoittavat kiinteiden linjamerkkien TL-8990 ja TL-8991 sijainti ja niiden säilyminen nykyisillä paikoillaan. Kiinteiden linjamerkkien omistaja ja ylläpitäjä on Väylävirasto. Linjamerkkien näkyvyydellä ja toimivuudella on merkittävä vaikutus turvalliseen kauppamerenkulkuun.

Väyläviraston näkemyksen mukaan kaavan valmisteluaineistossa on esitetty keskeiset tiedot riittävällä tarkkuudella kaava-alueesta sen muutoksista ja vaikutuksista, joten Väylävirastolla ei ole muuta lausuttavaa kaavan valmisteluaineistoon.



4.6.2025

Kaavoituksen vastine Väylävirastolle

Linjamerkkien näkyvyydestä on määrätty asemakaavaluonnoksessa seuraavasti:
Rakennusten sijoittelussa tulee huomioida linjamerkkien näkyminen.

Pohjois-Pohjanmaan museon lausunto

OULU Asemakaavan muutos ja laajennus Nuottasaaren, Äimäraution ja Vihreäsaaren kaupunginosissa (Oritkarin sataman vihreän siirtymän teollisuusalue), OAS

Oulun kaupunki on pyytänyt Pohjois-Pohjanmaan museon lausuntoa koskien Nuottasaaren, Äimäraution ja Vihreäsaaren kaupunginosien osia koskevan asemakaavamutoksen ja laajennuksen osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa. Tämä Pohjois-Pohjanmaan museon lausunto koskee arkeologista kulttuuriperintöä.

Suunnittelualue sijaitsee Oulun keskustan lounaispuolella Kempeleenlahden suulla. Asemakaavan muutos (kaavatunnus 564-2568) koskee Nuottasaaren kaupunginosan satamatoimintojen aluetta sekä Äimäraution kaupunginosan kortteleita 7, 17 ja 18 sekä näihin liittyviä katu- ja puisto-, rautatie-, vesi- ja yleisen tien alueita. Vesialue ulottuu Vihreäsaaren kaupunginosan puolelle. Asemakaavan laajennus koskee osaa Vihreäsaaren ja Nuottasaaren kaupunginosien vesialueista. Asemakaavahankkeen suunnittelualan laajuus on noin 353,6 ha (115,2 ha maa-aluetta ja 238,4 ha vesialuetta). Alustavassa kaavarajauksessa uutta asemakaavaa muodostuu 73,2 ha, joka on nykytilassaan kokonaan vesialuetta. Asemakaavahankkeen tavoitteena on satama-alueen asemakaavan päivittäminen vastaamaan Oulun Sataman tulevaa toimintaa sekä teollisuustonttien ja infrayhteyksien osoittaminen vihreän siirtymän teollisuushankkeiden mahdollistamiseksi sataman yhteyteen.

Suunnittelualan maa-alueelta ei tunneta muinaismuistolain (295/1963) tarkoittamia kiinteitä muinaisjäännöksiä tai muita arkeologisen kulttuuriperinnön kohteita. Maa-aluetta on muokattu voimakkaasti 1900-luvulla eikä se ole potentiaalista uusien arkeologisten kohteiden löytymiselle. Tämän vuoksi asemakaavan muutoksen maa-alueelle ei ole tarvetta tehdä arkeologista selvitystä. Lähin kiinteä muinaisjäännös Kiikeli (muinaisjäännöstunnus 1866, hylky) sijaitsee noin 2 kilometrin etäisyydellä suunnittelualueesta koilliseen. Muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamia vedenalaisia muinaisjäännöksiä, kuten yli sata vuotta sitten uponneiden alusten hylkyjä, ei myöskään tunneta suunnittelualan vesialueelta. Vesialueella, noin 200 metriä suunnittelualueesta pohjoiseen, sijaitsee kuitenkin mahdollinen muinaisjäännös Oulunselkä (1000032450), joka on mahdollinen hylky tai hyllyn osa.

Voimassa olevassa asemakaavassa (kaavatunnus 564-1977) satama-alueelle on merkitty mahdollinen vedenalaisten muinaisjäännösten alue (ark-w). Suunnittelualueella ei ole tiettävästi aiemmin tehty arkeologista



4.6.2025

vedenalaisinventointia. Kokemuksesta tiedetään, että muinaismuistolain rauhoittamia hylkyjä voi sijaita ulkosaaristossa ja avomeren pohjassa Oulun kaltaisten vanhojen kauppa- ja satamapaikkojen edustoilla, jopa merenpohjaan ruopattujen laivaväylien läheisyydessä. Jotta asemakaavan muutoksen ja laajennuksen mahdollinen vaikutus alueen arkeologiseen kulttuuriperintöön tulee riittävällä tavalla huomioon otetuksi, Pohjois-Pohjanmaan museo huomauttaa, että suunnittelualueen vesialueella on syytä varautua mahdolliseen vedenalaisen kulttuuriperinnön inventointiin. Vesialueilta, joille kaavassa osoitetaan vesistön pohjaa muuttavaa maankäyttöä, tulee tehdä riittävät arkeologiset vedenalaisinventoinnit viimeistään yksityiskohtaisemmassa maankäytön suunnittelussa hyvissä ajoin ennen hankkeiden toteuttamista. Tämä selvitystarve on aiheellista tuoda kaavassa esille esimerkiksi venesatamatoimintoja osoitettaessa, tarvittaessa kaavamääräyksissä.

Pohjois-Pohjanmaan museolla ole ei ole muuta huomauttamista Oritkarin sataman vihreän siirtymän teollisuusalueen kaavahankkeen osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta arkeologisen kulttuuriperinnön osalta.

Kaavoituksen vastine Pohjois-Pohjanmaan museolle

Merialueelle ei ole tehty laajaa arkeologista selvitystä asemakaavaluonnosvaiheessa. Merialueen täyttösuunnitelmien tarkentuessa ratkaistaan, tehdäänkö arkeologinen inventointi asemakaavaehdotusta varten suunnittelualueelta vai määrätäänkö jatkossa toteuttajat tekemään selvitys.

Oulun Sataman tilauksesta on sukeltamalla tutkittu *voimassa olevassa asemakaavassa (kaavatunnus 564-1977) satama-alueelle merkitty mahdollinen vedenalaisten muinaisjäännösten alue (ark-w)*. Kyseessä oli uppotukki, ja kohde on poistettu kaavakartalta.

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto

ELY-KESKUKSEN LAUSUNTO: Asemakaava, muutos, Oulu, Nuottasaari, Äimärautio, Vihreäsaari, Oritkarin sataman vihreän siirtymän teollisuusalue, kaavatunnus 564-2568 / OAS-vaihe

Oulun kaupungin yhdyskuntalautakunta on päättänyt käynnistää asemakaavan muutoksen Nuottasaaren, Äimäraution ja Vihreäsaaren kaupunginosissa. Asemakaavahankkeen tavoitteena on satama-alueen asemakaavan päivittäminen vastaamaan Oulun Sataman tulevaa toimintaa sekä teollisuustonttien ja infrayhteyksien osoittaminen vihreän siirtymän teollisuushankkeiden mahdollistamiseksi sataman yhteyteen. Sataman alueella on Oulun sataman satamasuunnittelun päivitystyö. Suunnittelualueen laajuus on noin 350 ha käsittäen noin 115 ha maaaluetta ja n. 240 ha vesialuetta. Alustavassa kaavarajauksessa uutta



4.6.2025

asemakaavaa muodostuisi noin 70 ha alueelle nykytilassaan kokonaan vesialueena olevalle alueelle.

Kaupunki laatii osana asemakaavan valmisteluaineistoa yleissuunnitelman laajemmalle alueelle yleissuunnitelman. Yleissuunnitelma koskee Nuottasaaren, Vihreäsaaren, Äimäraution ja Limingantullin kaupunginosien alueita ja se käsittelee maankäytön, liikenteen, infran, vesien ja ympäristön suunnitteluratkaisuja tarkastelualueella. Asemakaavan vireilletulosta ja osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta on kuulutettu 30.11.2023.

Kaavan tausta ja tarkoitus:

Kaavahanke on käynnistetty Oulun kaupungin aloitteesta. Asemakaavan muutos kuuluu maankäytön toteutusohjelman 2024-2028 yritysalueavoitteissa tunnistettuihin vihreän siirtymän kärkihankkeisiin. Oritkariin johtavan Poikkimaantien parantaminen on käynnissä. Suunnittelualue on pääasiassa Oulun kaupungin maaomaisuutta, johon kohdistuu pitkäaikaisia vuokrasopimuksia, merkittävimpana Oulun Satama. Lisäksi Stora Enson omistama tehdasalue sekä muutamia muita yritysmaanomistajia ja vuokralaisia sijaitsee yleissuunnittelualueella. Kaavahankkeen aikana voidaan tehdä maankäyttösopimuksia.

Suunnittelualue on valtaosin ihmisen toiminnan muokkaamaa, teollisuus- ja logistiikkatoiminnoin rakentunutta aluetta. Sataman edustan merenpohjaan on ruopattu laivaväyliä. Alueella on luonnontilaista ympäristöä asemakaavan puistoalueilla, tonttien puustoisena säilytettävillä alueilla sekä sataman ruoppausmaista muodostuneella pusikoituneilla rantakentillä. Rommakonväylän rannoilla on Natura 2000-aluetta. Suunnittelualueella toimivat Oulun Satama, Tulli sekä logistiikkayrityksiä. Alueella ei ole vakituisia asuin- tai majoitustiloja. Suunnittelualueella muodostuu jatkuvasti uutta maaperää täyttömaista.

Kaavahankkeen tarkoituksena on OAS:n mukaan: Kaavan valmistelun yhteydessä arvioidaan vaikutukset, joita kaavan toteuttaminen voi aiheuttaa kaavan muutosalueella ja sen lähiympäristössä. Arvioitavana on mm. kaupunkikuvaan ja rakennettuun ympäristöön, luontoon ja maisemaan, asumiseen sekä liikenteen turvallisuuteen kohdistuvat vaikutukset sekä kemianteollisuuden riskit. Ympäristövaikutusten arvioinnin (YVA-menettely) tarve tarkentuu kaavahankkeen aikana, ja mahdollisuus YVA:n suorittamiseen kaavatyön aikana selvitetään.

Edelleen OAS:n mukaan: suunnittelualueelle laaditaan luonto- ja maisemaselvitys, linnustoselvityksen päivitys, hulevesiselvitys, teollisuusalueen turvallisuuteen sekä toimintojen yhteensovittamiseen liittyviä selvityksiä, yritysvaikutusten arviointi sekä tarvittaessa muita selvityksiä. Vaikutusten arvioinnin tekee kaavoittaja yhteistyössä eri asiantuntijoiden kanssa. Selvitykset sekä arviot vaikutuksista liitetään asemakaavan selostukseen.



4.6.2025

ELY-KESKUKSEN LAUSUNTO:

Aineisto on ollut nähtävillä ELY-keskuksen eri vastuualueilla ja yksiköissä, ja siitä on esitetty seuraavia näkemyksiä:

Alueidenkäyttö ja kaavoitus:

Hankkeen suhteellisen tiiviistä OAS:sta käy ilmi keskeiset suunnittelutiedot, suunnittelun lähtökohdat ja aikataulu. Lähtötietojen kuvauksen perusteella suunnittelu kohdentuu alueelle, jossa on jo olemassa olevaa ympäristöhäiriöitä ja ympäristövaikutuksia aiheuttavia toimintoja. Uusien toimintojen sijoittaminen tällaisille alueille mahdollistaa sinänsä tavoiteltujen, mutta mahdollisesti merkittäviäkin ympäristöllisiä vaikutuksia aiheuttavien toimintojen keskittämistä.

Toisaalta lähialueella on myös ympäristöllisiä arvoja. Hankkeen yhteydessä on oleellista tunnistaa ja pyrkiä arvioimaan paitsi nyt suunniteltavien toimintojen vaikutuksia, myös eri toimintojen kokonaisvaikutuksia.

Oritkarin satama- ja logistiikka-alue on merkittävä logistinen keskus, jonka kehittämiseksi on tehty, suunnitteilla ja toteutettavana merkittäviä kehittämistoimia. Oulun sataman kokonaisuus on 18.12.2023 nostettu Euroopan laajuista TEN-T -ydinverkkoa (Trans European Transport Network). Verkosto edistää ihmisten ja tavaroiden kestävästä liikkumisesta jäsenmaasta toiseen mahdollisimman saumattomasti ja se yhdistää Euroopan keskeiset maantiet, rautatiet, sisävesireitit, meri- ja lentoyhteydet, kaupunkisolmukohdat ja multimodaalit rahtiterminaalit laajaksi liikenneverkoksi.

On hyvä, että kaupunki laatii asemakaavan yhteydessä laajemman yleissuunnitelman. Vaikka yleissuunnitelmalla ei ole samanlaista juridista merkitystä, kuin laadittavalla kaavalla on, se mahdollistaa alueen lähiympäristön tarkastelun tavoitteellisella tasolla asemakaavoitettavaa aluetta laajemmin. Kaava-aineistossa on hyvä tuoda selkeästi esille yleissuunnittelun tarkoitus.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa ei ole tuotu esille valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita (VAT, Vnp 14.12.2017). Hanketta koskee usea eri tavoite ja kaavoituksen aikana tultaneen arvioimaan tavoitteiden toteutumista eri VAT:n nähdessä. ELY-keskus toteaa, että muiden ohella hankkeessa on hyvä huomioida tehokasta liikennejärjestelmää koskevat valtakunnalliset tavoitteet, joiden mukaan:

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



4.6.2025

- Turvataan kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien liikenne- ja viestintäyhteyksien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet sekä kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien satamien, lentoasemien ja rajanylityspaikkojen kehittämismahdollisuudet.

Ennalta arvioiden hankkeessa on todennäköisesti mahdollista edistää näiden VAT:n toteutumista.

Alueella on voimassa Uuden Oulun yleiskaavan kaavakartta 2 (Keskeinen kaupunkialue 2030), joka on suunnittelutarkkuudeltaan aluevarauskaava. Kaavassa asemakaavan muutosalue sekä sen välitön lähiympäristö on varattu pääosin työpaikka-, teollisuus- ja satamaalueeksi sekä vesialueeksi. Asemakaavan muutoksen keskeiset osat sijoittuvat yleiskaavan satama- ja vesialueeksi osoitetuille osille ja on yleisellä yleiskaavan tavoitteiden mukaista.

ELY-keskus toteaa, että OAS sisältää vain keskeiset kaavan tavoitteet ja lähtötilanteen kuvauksen, mikä on riittävää kaavoituksen tässä vaiheessa. OAS:sta ei käy ilmi tarkemmin se, millaisia toimintoja alueelle on suunniteltu sijoittuvan, mutta hankkeen vaikutusten arviointikuvauksen perusteella alueelle on ilmeisesti suunniteltu mahdollistettavan myös suuronnettomuusvaaraa aiheuttavia laitoksia tai toimintoja. ELY-keskus toteaa, että jos alueelle on suunnitteilla tällaisia toimintoja, on ne hyvä varata asemakaavassa T/ Kem -merkinnällä.

Laadittavan kaavan kannalta tarvittaviin selvitys- ja arviointitarpeisiin vaikuttaa tällaisissa hankkeissa voimakkaasti se, mitä alueelle suunnitellaan toteutettavaksi ja millaisilla mitoituksilla sekä mihin eri toiminnot sijoitetaan. ELY-keskus toteaa, ettei sen ole OAS:n perusteella ja hankkeen tässä vaiheessa ole ollut vielä mahdollista tunnistaa kaikkia vaikutustyyppisiä, vaan tämän osalta se tulee tarkentamaan kannanottoja myöhemmässä vaiheessa. Tämä toivotaan huomioitavan mm. suunnittelun ja selvitysten ajoituksessa.

Hankkeessa on tunnistettu hankkeen maisemaa/ kaupunkikuvaa muuttavat vaikutukset. ELY-keskus toteaa, että vaikka alueen käyttö on yleispiirteisten kaavojen mukaista, asemakaavalla luodaan reunaehdot alueen rakentumiselle. Siksi myös kaupunkikuvallisten tai maisemallisten muutosten vaikutusten arviointiin hyvä kiinnittää riittävästi huomiota ja toisaalta niitä pyrkii myös havainnollistamaan vaikutusten hahmottamisen helpottamiseksi.

Luonnonsuojelu:

Oritkarin sataman alue ja lumenkaatopaikka yhdessä Vihreäsaaren sataman kanssa ovat monen uhanalaisen lintulajin suojelun kannalta keskeisiä alueita Oulussa ja eräiden lajien osalta koko Perämeren alueella. Asemakaavan muutosalueella Oritkarin satamassa on mm. yhden äärimmäisen uhanalaisen (CR) ja kahden erittäin



4.6.2025

uhanalaisen (EN) lintulajin pesimäalueita. Mainituista lajeista kaksi on luonnonsuojelulain 77 §:ssä tarkoitettuja erityisesti suojeltavia lajeja.

Linnusto on siten keskeinen alueen suunnittelussa huomioon otettava tekijä. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen toimeksiannosta Oritkarin satamassa on tehty lintukenttien kunnostamista vuosina 2022 ja 2023, ja tulosten on todettu olleen hyviä uhanalaisten lajien pesinnän kannalta. Lintukenttien suojelussa keskeinen periaate on, että kun jotain kenttää on muutettu maankäytön seurauksena, samalla on pyritty säilyttämään ja mahdollisesti kunnostamaan korvaavia kenttiä.

Muulla yleissuunnittelualueella Vihreäsaaren pohjoisosan avoimenahoidettu kenttä on tärkein uhanalaisten lintulajien pesimäalue. Aikaisemmin koko Vihreäsaari oli avomaalinnuston kannalta tärkeä pesimäympäristö, mutta mm. rakentamisen ja umpeenkasvun vuoksi ympäristön laatu on osalla alueesta heikentynyt. Vihreäsaarella lintukenttiä on kunnostettu ja hoidettu 1990-luvun alusta lähtien.

Yleissuunnittelualueella on myös muita merkittäviä lintualueita, kuten esimerkiksi lumenkaatopaikan kenttä. Hoidon ja kunnostuksen piirissä olleilla lintukentillä on ELY-keskuksen toimeksiannosta tehty linnustoseurantaa useiden vuosien ajan.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaan kaavan vaikutusten arviointia varten tehdään linnustaselvityksen päivitys. Asiakirjasta ei ilmene, mihin linnustaselvitykseen tällä viitataan. ELY-keskus katsoo, että suunnittelualueella on tarpeen tehdä pesimälinnustaselvitys sekä täydentää Rommakonselän alueelle 2018-2020 tehtyä muuttolintuselvitystä. Pesimälinnustaselvityksen toteuttamisessa tulee ottaa huomioon tärkeiden lajien pesinnät – häiriötä ei saa aiheuttaa herkän pesimäkauden aikana. Selvitysten raportoinnissa ja kaavaasiakirjoissa on otettava huomioon ns. sensitiiviset lajit, joiden esiintymispaikkoja koskevat tiedot ovat julkisuuslain 24 §:n mukaisesti salassa pidettäviä. Sensitiivisten lajien osalta on syytä laatia erillinen, vain viranomaiskäyttöön tarkoitettu raportti, mikä on otettava huomioon kaava-asiakirjoja julkaistaessa. Linnustaselvityksen tekijä voi kääntyä ELY-keskuksen puoleen lisäohjeistuksen saamiseksi.

Yleissuunnittelualueella sijaitsee yksi Oulujoen suiston Natura-alueen osa-alueista (Vihreäsaaren koilliskärki ja Öljysaaren ja Vihreäsaaren välinen vesialue). Natura-alueen suojeluperusteet ovat luontodirektiivin II-liitteen kasvilaji lietetatar sekä viisi luontodirektiivin luontotyyppiä, joista pinta-alaltaan eniten on luontotyyppijä 1130-Jokisuistot ja 9030- Maankohoamisrannikon primäärisuksessiovaiheiden luonnontilaiset metsät. Yleissuunnittelun yhteydessä on arvioitava Natura-alueen suojeluperusteisiin kohdistuvat vaikutukset soveltaen Komission menetelmäohjeessa (28.9.2021) kuvattua kaksivaiheista menettelyä.

Mikäli ensimmäisessä selvitysvaiheessa ei voida sulkea pois merkittävästi heikentäviä vaikutuksia, on tehtävä asianmukainen arviointi (luonnonsuojelulaki 35 §).



4.6.2025

Ympäristöhallinnon suojelualueiden kuviotietojärjestelmässä (SAKTI) on kuviokohtaista inventointitietoa Natura-alueelta.

OAS:n mukaan alueella tehdään luonto- ja maisemaselvitys. Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvityksen tulee perustua oikea-aikaisesti tehtyyn maastoselvitykseen, jossa kartoitetaan myös uhanalaisten ja suojeltujen lajien esiintymät.

Ympäristönsuojelu:

ELY-keskuksen ympäristönsuojeluyksiköllä ei ole kommentoitavaa tässä vaiheessa melun osalta. Hankkeen sisällön tarkennuttua on mahdollista lausua tarkemmin asiasta.

Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue:

Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueella ei ole tässä vaiheessa

lausuttavaa. OAS:ssa on tuotu liikenteelliset muutostarpeet esille. Vastuualue ottaa kantaa hankkeen suunnitteluun tarkemmin jatkossa kaavahankkeen edettyä.

Yhteenvedo ja jatkotoimenpiteet:

Suunnittelun tässä vaiheessa ELY-keskus tuo edellä mainittuja asioita huomioitavaksi tai tiedoksi suunnittelua varten. ELY-keskus toteaa, ettei sen ole OAS:n perusteella ja hankkeen tässä vaiheessa ole ollut vielä mahdollista tunnistaa kaikkia vaikutustyypppejä, vaan tämän osalta se tulee tarkentamaan kannanottoja myöhemmässä vaiheessa. Tämätoivotaan huomioitavan mm. suunnittelun ja selvitysten ajoituksessa.

Hankkeessa on merkitys huomioiden tarpeen järjestää viranomaisneuvottelu MRL 66 §:n mukaisesti. Neuvottelun ajoittaminen siten, että se palvelisi mahdollisimman hyvin kaavahankkeen etenemistä jää kaupungin harkintaan. Hankkeessa voidaan järjestää myös muita neuvotteluja suunnittelun edetessä ja tarpeen mukaan.

Kaavoituksen vastine Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle

Alueidenkäyttö ja kaavoitus yksikölle:

Kaavaluonnoksen valmistelun aikana havaittiin tarve osoittaa ja selvittää vaarallisten kemikaalien merkittävää valmistusta ja varastointia alueelle (T/kem). Tilattu suuronnettomuusriskiselvitys valmistuu kesällä 2025, ja sen johtopäätökset on jo saatu käyttöön asemakaavaluonnoksen valmisteluun. Suuronnettomuusriskiselvitystä käsitellään hankkeen viranomaisneuvottelussa, joka kutsutaan koolle luonnoksen oltua nähtävillä.



4.6.2025

Maisemavaikutuksia on arvioitu asemakaavaluonnoksessa, rakentamisen laadusta on annettu teollisuusalueelle soveltuvia määräyksiä, ja niitä on havainnollistettu asemakaavan havainnekuvin.

Luonnonsuojelu-yksikölle

Asemakaavan valmistelun aikana on tehty luontoselvitys ml. linnust selvitys laajemmalla aluerajauksella. Kaavoitus on pitänyt ELY:n kanssa erillispalavereja sekä osallistunut rantakenttälintujen olosuhteita turvaavan työryhmän kokouksiin, jotta linnuston elinolosuhteet on voitu ottaa alueen suunnittelussa huomioon. Lintualueiden (lumenkaatopaikka ja satama-alue) rakentamista ja käyttöä määräämään esitetään kaavamerkintää luo-11: *Alue, joka on varattu vaarantuneen, uhanalaisen ja/tai erittäin uhanalaisen linnuston elinympäristöksi.* Lisäksi määrätään: *LS-alueen, korttelien 23-29 sekä niihin liittyvien yleisten alueiden rakentamisessa tulee huolehtia siitä, että alueen linnuston olosuhteet turvataan pesimäkaudella, kunnes LS-alueen luo-11-alue on toteutunut. Merialueen maatäytöt tulee toteuttaa noudattaen erillistä kokonaissuunnitelmaa, jossa on otettu huomioon maa- ja vesialueiden laatu ja vaiheistus. Rakentaminen tulee vaiheistaa siten, että vuotuisella pesimäkaudella 1.5.-31.7. on rauhoitettu vähintään 7 hehtaarin kokoinen rantakenttälintujen pesintään soveltuva alue, joka rajautuu vesistöön ja jolta on yhteys ruokailupaikaksi soveltuvaan altaaseen. Pesintään varatulla alueella liikkumista pesintäaikaan tulee rajoittaa.*

Alueilla, joilla on luo-11-merkintä: Alueen rakentamisen suunnittelussa tulee ottaa huomioon linnuston pesimä- ja ruokailuolosten turvaaminen. Alue tulee aidata pienpetoaidalla ja kulkuaukot sulkea portein sekä jalan liikkumista rajoittaa pesimäaikaan 1.5.-31.7. Alueelle tulee laatia linnuston olosuhteita ylläpitävä hyväksytty hoitosuunnitelma. Rakentaminen ja hoitotoimenpiteet eivät saa aiheuttaa häiriötä linnuille pesimäaikaan.

Oulujoen suiston Natura-kohteeseen (lietetatar) vaikutuksia on selvitetty virtausselvityksen avulla. Vaikutukset on todettu hyvin vähäisiksi tai olemattomiksi. Perämeren saariston ja Kempeleenlahden rannan Natura-kohteista valmistuu kesän 2025 aikana alustava tarvearvio, jonka avulla määritetään lisäselvitystarpeet naturavaikutusten selvittämiseksi. Natura-arvion tarveselvitystä käsitellään viranomaisneuvottelussa, joka joka kutsutaan koolle luonnoksen oltua nähtävillä. Natura-arvojen turvaamiseksi esitetään kaavamääräystä: *Oritkarin sataman niemen laajennuksen tarkemmassa suunnittelussa tulee varmistua siitä, ettei rakentaminen aiheuta merkittäviä heikentäviä vaikutuksia Kempeleenlahden ja Perämerensaarten Natura 2000 -verkostoon kuuluvien alueiden suojeluperusteisiin (LSL 34 §).*

Turvallisuus- ja kemikaaliviraston lausunto

Lausunto Oritkarin sataman vihreän siirtymän teollisuusalueesta (kaavanumero 564-2568)



4.6.2025

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on tutustunut yllä mainittuun lausuntopyyntöönne. Tukes antaa lausuntonsa kemikaaliturvallisuuslainsäädännön näkökulmasta (390/2005).

Asemakaavahankkeen tavoitteena on vihreän siirtymän teollisuushankkeiden mahdollistaminen Oritkarin sataman yhteyteen. Tukes katsoo, että alue on lähtökohtaisesti soveltuva myös sellaisille tuotantolaitoksille, jotka käsittelevät vaarallisia kemikaaleja. Alueella on myös ennestään vaarallisia kemikaaleja käsitteleviä ja Tukesin valvonnassa olevia laitoksia.

Tukes haluaa huomauttaa, että myös vihreän siirtymän hankkeet voivat sisältää sellaisia tuotantolaitoksia, joissa käsitellään huomattavia määriä vaarallisia kemikaaleja ja joista voi aiheutua onnettomuustilanteessa vakavia terveysvaikutuksia lähiympäristöön. Vihreän siirtymän hankkeeksi luetaan esim. laivapolttoainetta tuottavat nestemäisen ammoniakkin valmistus- ja varastointilaitokset. Johtuen ammoniakkin myrkyllisyydestä näiden laitosten suojaetäisyys asutukseen tai tavalliseen kaupunkiympäristöön voi olla useita satoja metrejä. Tukes ehdottaakin, että asemakaavan valmistelussa pohdittaisiin millaisia vihreän siirtymän hankkeita alueelle tavoitellaan tai voidaanko onnettomuusvaikutuksia aiheuttavia laitoksia tai toimintoja sijoittaa alueen ulkoreunalla kauemmas kantakaupungista.

Suuronnettomuusvaarallisille kemikaalilaitoksille suositellaan kaavamerkintää T/kem. Vaarallisten kemikaalien tuotantolaitosten perustaminen on luvanvaraista, joten niiden sijoittuminen ratkaistaan viime kädessä Tukesin lupakäsittelyssä.

Kaavoituksen vastine Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle

Kaavaluonnoksen valmistelun aikana havaittiin tarve osoittaa ja selvittää vaarallisten kemikaalien merkittävää valmistusta ja varastointia alueelle (T/kem). Tilattu suuronnettomuusriskiselvitys valmistuu kesällä 2025, ja sen johtopäätökset on jo saatu käyttöön asemakaavaluonnoksen valmisteluun.

Kaavamerkintää T/kem sekä kem-2 on käytetty aluevarauksiin, joille asemakaavassa on tarkoitus mahdollista vaarallisten kemikaalien merkittävää valmistusta tai varastointia. Kohteet on sijoitettu etäämmälle kaupunkikeskustasta. Lähemmäs olemassaolevaa yhdyskuntarakennetta on osoitettu tavanomaista teollisuus-, logistiikka- ja työpaikkarakentamista.

Stora Enso Oy:n mielipide

Oulun kaupunki on pyytänyt kirjallisia mielipiteitä vireille tulleeeseen asemakaavan muutokseen ja laajennukseen Nuottasaaren, Äimäraution ja Vihreäsaaren kaupunginosissa. Stora Enso Oy:n ja sen tytäryhtiön Herman Andersson Oy:n toiminnot sijaitsevat yleissuunnittelun tarkastelualueella. Stora Enso Oy:n omistamat



4.6.2025

terminaalivarastot 5-8 sijaitsevat asemakaavan muutoksen ja laajennuksen alueella. Kaikki Herman Andersson Oy:n toiminnot sijaitsevat asemakaavan muutos- ja laajennusalueella.

Kaikki Stora Enso Oulun tehtaalta toimitettavat tuotekuljetukset ja valtaosa saapuvista raaka-aineista ja tarveaineista toimitetaan asemakaavan muutos- ja laajennusalueen kautta. Stora Enso investoi Oulun tehtaaseen vuosina 2023-2025 noin miljardi euroa toiminnan laajentamiseen. Stora Enson investointiprojektissa Stora Enso rakentaa uuden terminaalivaraston nykyisten terminaalivarastojen 5-8 yhteyteen. Rakennustyö on käynnissä.

Stora Enso Oulu Oy:n ja Herman Andersson Oy:n yhteinen näkemys on, että asemakaavan muutos- ja laajennustyön yhteydessä on selvitettävä Stora Enson kasvavien liikennemäärien myötä riittävä sekä sujuvan ja alueturvallisuuden takaava infrastruktuuri sekä riittävä ja yhtenäinen toiminta-alue Herman Andersson Oy:n toimintaan satama-altaiden välittömässä läheisyydessä, missä Stora Enso Oulu Oy:n terminaalivarastot sijaitsevat.

Asemakaavan muutos ja laajennus ei saa rajoittaa Stora Enson mahdollisuuksia toiminnan mahdolliseen edelleen laajentamiseen ja jatkokehittämiseen.

Kaavoituksen vastine Stora Enso Oy:lle

Asemakaavaluonnoksen valmistelussa on tehty tiivistä yhteistyötä Stora Enso Oy:n kanssa. Yhtiön edustus on ollut mukana ohjausryhmän kokouksissa ja lisäksi on pidetty erillispalavereja, jotta yhtiön kehittämistarpeet alueella otetaan huomioon. Yhteistyötä jatketaan asemakaavaehdotuksen valmistelun aikana.

ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA MÄÄRÄYKSET:



3 m sen asemakaava-alueen ulkopuolella oleva viiva, jonka sisäpuolelta asemakaavamerkinnit ja määräykset poistetaan

OULUN KAUPUNKI

YHDYSKUNTA- JA YMPÄRISTÖPALVELUT

POISTUVA ASEMAKAAVA

ASEMAKAAVAN MUUTOS:

NUOTTASAAREN KAUPUNGINOSA

SATAMA- JA VESIALUE

AIMARAUTION KAUPUNGINOSA

KORTTELIT 7, 17 JA 18 SEKA

KATU-, VESI-, SATAMA-, RAIDE-,

PUISTO-, ERITYIS- JA LIIKENNEALUEET

ALUEELLA ON VOIMASSA 29.2.2016 (1977) HYVÄKSYTTY ASEMAKAAVA.

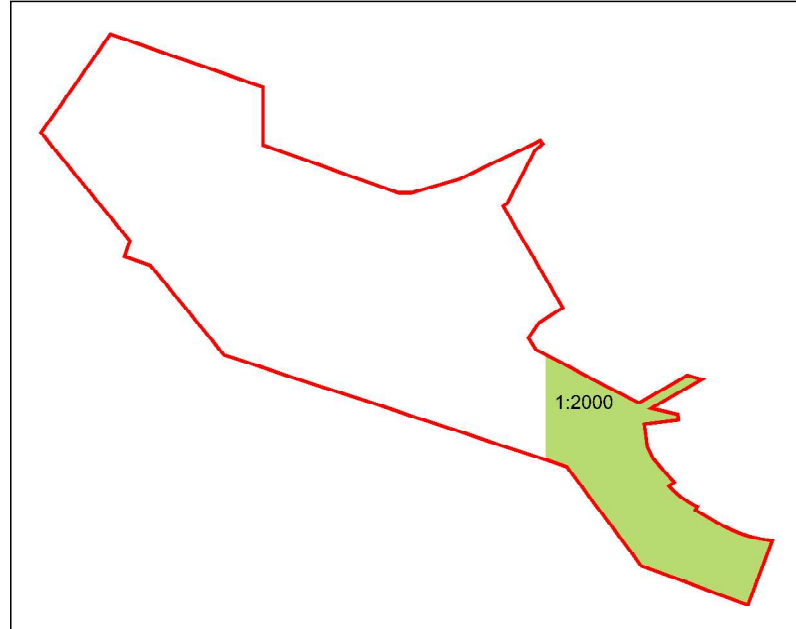
MITTAKAAVA 1:6000



ASEMAKAAVOITUS

KAAVATUNNUS DRNO	LAATIMIS- PÄIVÄMÄÄRÄ	KORJAUS- PÄIVÄMÄÄRÄ	YHDYSKUNTA- LAUTAKUNTA	KAUPUNGIN- VALTUUSTO	VOIMAANTULO- PÄIVÄMÄÄRÄ
564-2568 7863/2023	5.6.2025				
SUUNNITTELIJA ESA PAAJANEN, SUVI JÄNKÄLÄ			PIIRTAJA EMMA NEVALAINEN		
 KAAVOITUSJOHTAJA KARI NYKÄNEN			LUONNOS		

MITTAKAAVA 1:2 000



OULUN KAUPUNKI

Yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut

ASEMAKAAVAN MUUTOS JA LAAJENNUS 564-2568, NUOTTASAAREN, ÄIMÄRAUTION JA VIHREÄSAAREN KAUPUNGINOSAT (ORITKARIN SATAMAN VIHREÄN SIIRTYMÄN TEOLLISUUSALUE)

ASEMAKAAVAN MUUTOKSELLA JA LAAJENNUKSELLA MUODOSTUU ÄIMÄRAUTION KAUPUNGINOSAN KORTTELIT 7, 17 JA 27-28 JA NUOTTASAAREN KAUPUNGINOSAN KORTTELIT 23 - 26 JA 29 SEKÄ NIIHIN LIITTYVÄT ERITYIS-, LIIKENNE-, SATAMA- JA KATUALUEET.

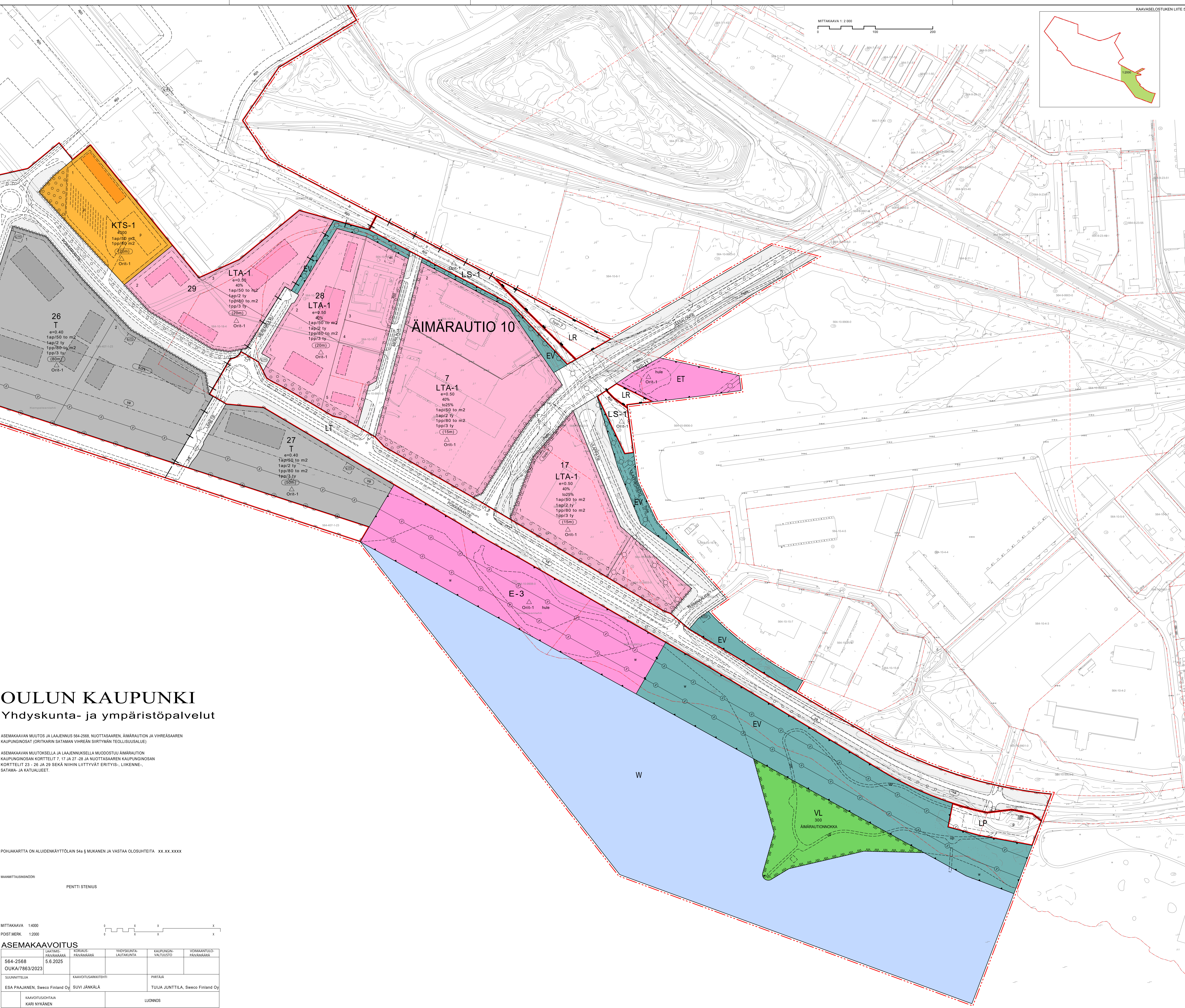
POHJAKARTTA ON ALUIDENKÄYTTÖLAIN 54a § MUKANEN JA VASTAA OLOSUhteita XX.XX.XXXX

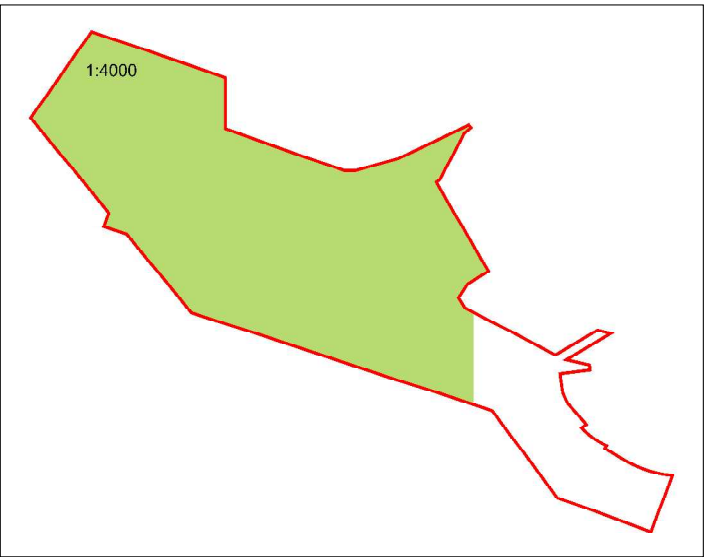
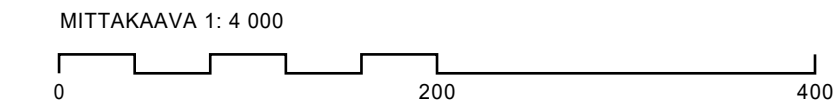
MAANMITTAUSNOORI

PENTTI STENIUS

MITTAKAAVA 1:4000
POIST.MERK 1:2000

ASEMAKAAVOITUS				
564-2568 OUKA/7863/2023	LAATIMIS- PÄIVÄMÄÄRÄ 5.6.2025	VORJAUS- PÄIVÄMÄÄRÄ	YHDYSKUNTA- LAUTAKUNTA	KAUPUNGIN- VALTUUSTO
SUUNNITTELIJA ESA PAAJANEN, Sweco Finland Oy		KAAVOITUSARKKITEHTI SUVI JÄNKÄLÄ		PIIRTAJA TUIJA JUNTILA, Sweco Finland Oy
KAAVOITUSOHITAJA KARI NYKÄNEN		LUONNOS		





OULUN KAUPUNKI

Yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut

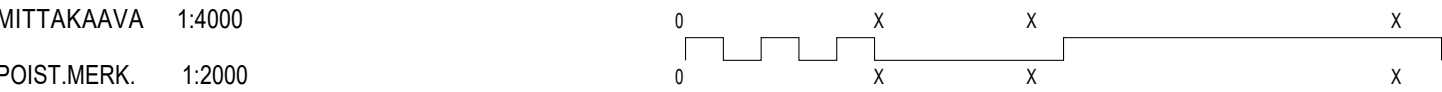
ASEMAKAAVAN MUUTOS JA LAAJENNUS 564-2568, NUOTTASAAREN, ÄIMÄRAUTION JA VIHREÄSAAREN KAUPUNGINOSAT (ORITKARIN SATAMAN VIHREÄN SIIRTYMÄN TEOLLISUUSALUE)

ASEMAKAAVAN MUUTOKSELLA JA LAAJENNUKSELLA MUODOSTUU ÄIMÄRAUTION KAUPUNGINOSAN KORTTELIT 7, 17 JA 27-28 JA NUOTTASAAREN KAUPUNGINOSAN KORTTELIT 23 - 26 JA 29 SEKÄ NIIHIIN LIITTYVÄT ERITYIS-, LIIKENNE-, SATAMA- JA KATUALUEET.

POHJAKARTTA ON ALUIDENKÄYTTÖLAIN 54a § MUKANEN JA VASTAA OLOSUITEITA XX.XX.XXXX

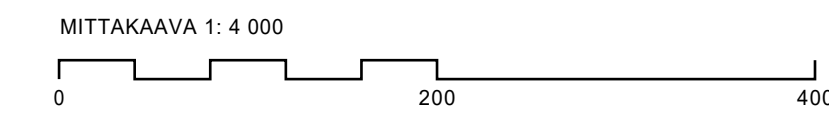
MAANMITTAUSINSINÖÖRI

PENTTI STENIUS



ASEMAKAAVOITUS

LAATIMIS-PAIVAMAARA	KORJAUS-PAIVAMAARA	YHDYSKUNTA-LAUTAKUNTA	KAUPUNGIN-VALTUUSTO	VOIMAANTULO-PAIVAMAARA
564-2568	5.6.2025			
OUKA/7863/2023				
SUUNNITTELIJA	KAAVOITUSARKKITEHTI	PIIRTAJA		
ESA PAAJANEN, Sweco Finland Oy	SUVI JÄNKÄLÄ	TUIJA JUNTILA, Sweco Finland Oy		
KAAVOITUSJOHTAJA	KARI NYKÄNEN	LUONNOS		



OULUN KAUPUNKI

Yhdyskunta- ja ympäristöpalvelut

ASEMAKAAVAN MUUTOS JA LAAJENNUS 564-2568, NUOTTASAAREN, ÄIMÄRAUTION JA VIHREÄSAAREN
KAUPUNGINOSAT (ORITKARIN SATAMAN VIHREÄN SIIRTYMÄN TEOLLISUUSALUE)

ASEMAKAAVAN MUUTOKSELLA JA LAAJENNUKSELLA MUODOSTUU ÄIMÄRAUTION
KAUPUNGINOSAN KORTTELIT 7, 17 JA 27-29 JA NUOTTASAAREN KAUPUNGINOSAN
KORTTELIT 23-26 JA 29 SEKÄ NIIHIN LIITTYVÄT ERITYIS-, LIIKENNE-,
SATAMA- JA KATUALUEET.

POHJAKARTTA ON ALUIDENKÄYTTÖLAIN 54a § MUKANEN JA VASTAA OLOSUITEITA XX.XX.XXXX

MAAMITTAUSKINORI

PENTTI STENIUS

MITTAKAAVA 1:4000

POIST MERK 1:2000

ASEMAKAAVOITUS		LAATIMIS- PÄIVÄMÄÄRÄ	KORJAUS- PÄIVÄMÄÄRÄ	YHDYSKUNTA- LAUTAKUNTA	KAUPUNGIN- VALTUUSTO	VOIMAANTULO- PÄIVÄMÄÄRÄ
564-2568 OUKA/7863/2023		5.6.2025				
SUUNNITTELIJA		KAIVOITUSARKKITEHTI		PIRTAJA		
ESA PAAJANEN, Sweco Finland Oy		SUVI JÄNKÄLÄ		TUIJA JUNTILA, Sweco Finland Oy		
KAIVOITUSOHITAJA KARI NYKÄNEN				LUONNOS		

Oritkarin vihreän siirtymän teollisuusalue

Kaavatunnus 564-2568

Havainneaineisto

1. Asemakaavan havainnekuva
2. Ilmakuva kaakosta
3. Ilmakuva lännestä
4. Ilmakuva ylhäältä

5.6.2025
Sweco Finland Oy

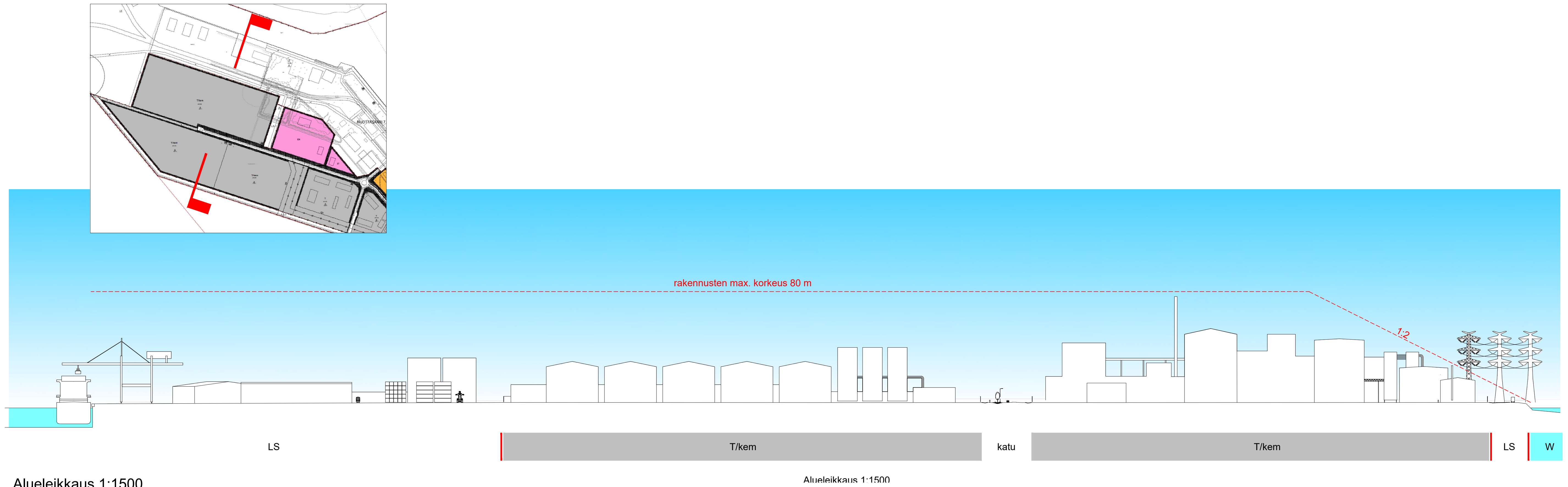


ORITKARIN VIHREÄN SIIRTYMÄN TEOLLISUUSALUE - ASEMAKAAVAN HAVAINNEKUVA - 5.6.2025 - 1:4000

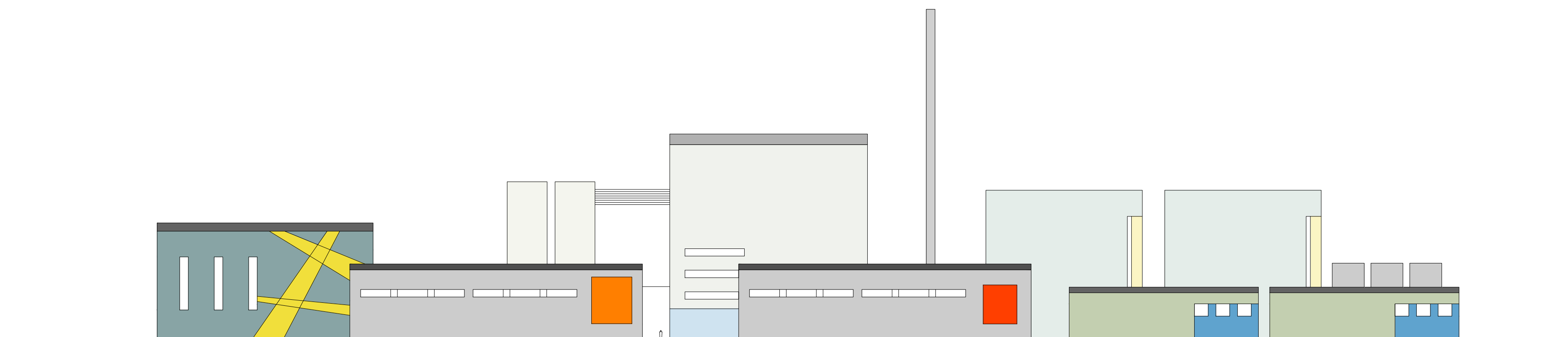
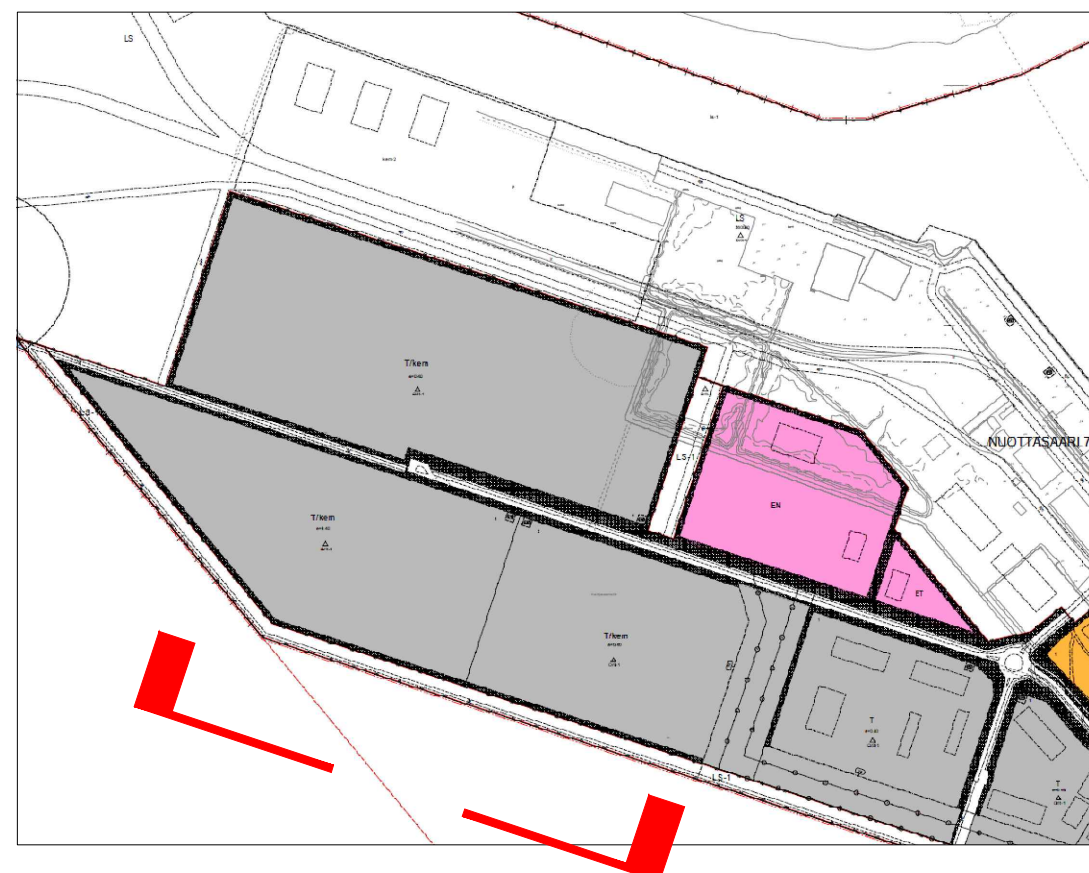








Satama-alueella sekä T- ja T/kem-korttelialueilla rakennusten enimmäiskorkeus on 80m.
 Alueen etelä-, lounais- ja länsisivulla rakennusten enimmäiskorkeus on 0,5 x etäisyys asemakaavan mukaisesta rantaviivasta.



Aluejulkisivu 1:750

Rakennusten julkisivujen tulee olla väritykseltään harmonisia ja yhtenäisiä. Isoissa rakennuksissa tulee huomioida värin näkyminen kaukomaisemassa. Alueelle sopivia värejä ovat esimerkiksi sininen, harmaa ja vihreä. Kirkkaampia tehostevärejä voi käyttää enintään 15 %:lla rakennuksen julkisivupinnoista. Katoille tai julkisivuihin saa sijoittaa aurinkoenergian keräämiseen liittyviä laitteita. Ne eivät saa aiheuttaa liikennettä häiritsevää häikäisyä.