



Vikbyn asemakaava, korttelit 20–25 ja yleiset alueet

Kaavoitusosasto

Luonnos 23.4.2025
Ehdotus 5.11.2025

Asemakaava hyväksytty kunnanvaltuustossa

xx.xx.xxxx §xx



**KORSHOLMS KOMMUN
MUSTASAAREN KUNTA**

Mustasaaren kunta
Kaavoitusosasto
Keskustie 4
65610 MUSTASAARI

Kaavaselostuksen
on laatinut
kaavoitusinsinööri Martina Bäckman
11/2025

Sisällys

1.	PERUS- JA TUNNISTETIEDOT	1
1.1	Asemakaavan perustiedot ja nimi	1
1.2	Kaava-alueen sijainti	1
1.3	Kaavan tarkoitus	1
1.4	Selostuksen sisällysluettelo	2
1.5	Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista	2
1.6	Taustaselvitykset ja lähdemateriaali	2
2.	YHTEENVETO	2
2.1	Kaavaprosessin vaiheet	2
2.2	Asemakaava	3
2.3	Asemakaavan toteutus	3
2.4	Asemakaavan oikeusvaikutukset	3
3.	LÄHTÖKOHDAT	4
3.1	Selvitys kaava-alueen oloista	4
3.1.1	Alueen yleiskuvaus	4
3.1.2	Luonnonympäristö	5
3.1.3	Rakennettu ympäristö	6
3.1.4	Palvelut	7
3.1.5	Liikenne	7
3.1.6	Rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaismuistot	9
3.1.7	Eriyistoiminta	9
3.1.8	Tekniset palvelut	9
3.1.9	Hulevedet	10
3.1.10	Maa- ja kallioperä	11
3.1.11	Happamat sulfaattimaat	12
3.1.12	Pohjavesi	14
3.1.13	Maanomistussuhteet	14
3.2	Suunnittelutilanne	14
3.2.1	Kaava-aluetta koskevat kaavat, päätökset ja selvitykset	14
4.	ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET	25
4.1	Asemakaavan suunnittelun tarve ja suunnittelun käynnistäminen	25
4.2	Osallistuminen ja yhteistyö	25
4.2.1	Osalliset	25
4.2.2	Vireilletulo	26
4.2.3	Osallistuminen kaavoitusprosessiin ja vuorovaikutus	26
4.2.4	Viranomaisyhteistyö	29
4.3	Asemakaavan tavoitteet	29
4.4	Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset	30
5.	ASEMAKAAVAN KUVAUS	33
5.1	Kaavan rakenne	33
5.1.1	Mitoitus	33
5.2	Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen	33
5.3	Aluevaraukset	34
5.3.1	Korttelialueet	34
5.3.2	Muut alueet	36
5.4	Kaavan vaikutukset	39
5.4.1	Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön	39
5.4.2	Vaikutukset rakennettuun ympäristöön	41
5.4.3	Vaikutukset yhdyskuntatekniseen huoltoon	44
5.4.4	Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen	44
5.4.5	Vaikutukset elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittymiseen	45
5.4.6	Vaikutukset liikenteeseen	46
5.4.7	Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset	52
5.4.8	Vaikutukset maankäyttöön ja suhde yleispiirteiseen suunnitteluun	53
5.4.9	Riskiäarviointi onnettomuuksien ja muiden poikkeustilanteiden varalta	54
5.5	Kaavamerkinnot ja kaavamääräykset	57
5.6	Nimistö	57
6.	ASEMAKAAVAN TOTEUTUS	58
6.1	Toteuttamisen seuranta	58

1. PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

1.1 Asemakaavan perustiedot ja nimi

Kunta: Mustasaari
Kunnanosa: Vikby
Kiinteistöt: Rössle RN:o 499-423-4-74, Kyykäärmeentie 1 RN:o 499-423-4-78, Enholm RN:o 499-423-2-31, osa kiinteistöstä
Turku-Oulu RN:o 499-895-2-2 ja osa kiinteistöstä Helsinki-
Vaasa RN:o 499-895-2-1.
Kaavan nimi: Vikbyn asemakaava, korttelit 20–25 ja yleiset alueet
Kaavan mittakaava: 1: 2 000
Kaavatunnus: 499–2063/24

1.2 Kaava-alueen sijainti

Asemakaava-alue sijaitsee Mustasaaren kunnassa Vikbyn kylässä. Alue sijaitsee linnuntietä noin 10 kilometrin päässä Mustasaaren kuntakeskuksesta ja noin 10 kilometrin päässä seutukeskuksesta Vaasasta. Alue sijaitsee valtatie 3 ja valtatie 8 vieressä (Porintie). Alueen likimääräinen sijainti ilmenee kuvasta 1.



Kuva 1. Alueen likimääräinen sijainti.

1.3 Kaavan tarkoitus

Asemakaavan tavoitteena on tutkia mahdollisuudet alueidenkäytön muuttamiseen alueen kahdella tontilla ja rakennusoikeuksien korottamiseen, tarkastella yleisen katuverkon muotoilua ja turvata mahdollisuudet kevyen liikenteen alikulun rakentamiselle valtatie 8 alitse. Mustasaaren kunnan tulevaisuus- ja kehittämisjaosto on määritellyt asemakaavan tavoitteet tarkemmin, ja ne esitetään luvussa 4.3 Asemakaavan tavoitteet.

Kaavoituksen aloitusvaiheessa on tehty asemakaavoitus sopimus alueen kolmen eri toimijan kanssa.

Kaavaprosessiin on sen edetessä lisätty tavoitteita ja lisäksi on tehty sopimukset asemakaavoituksesta alueen kahden muun toimijan kanssa. Lisätavoitteet on selostettu yksityiskohtaisemmin luvussa 4.3 *Asemakaavan tavoitteet*.

1.4 Selostuksen sisällysluettelo

Asemakaava koostuu kartasta, kaavamääräyksistä ja kaavaselistuksesta. Kaavaselistuksessa esitellään kaava-alueen lähtötiedot sekä asemakaavan tavoitteet ja perustelut.

1.5 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
2. Hulevesiselvitys – Vikby II -asemakaava-alue 2015 / FCG
3. Vikby II asemakaava-alueen hulevesiselvityksen päivitys / Ramboll.
4. Vikbyn teollisuusalueen asemakaavan liikenneselvitys 2025 / Ramboll.
5. Vikbyn teollisuusalueen asemakaavan liikenneselvitys 2025 – Kaavaehdotuksen liikennetarkastelu / Ramboll.
6. Vikbyn yrityskeskuksen luontoselvitys, Vikby II, Mustasaari 2025 / Kvarken Nature and Fishing.
7. Yhteenvedo kaavaluonnoksesta saaduista lausunnoista ja mielipiteistä sekä niiden vastine-ehdotukset.
8. Yhteenvedo kaavaehdotuksesta saaduista lausunnoista ja muistutuksista sekä niiden vastine-ehdotukset (tarkistettuun ehdotukseen / hyväksymiskäsittelyyn).
9. Asemakaavan seurantalomake.

1.6 Taustaselvitykset ja lähdemateriaali

- Kartat sähkö- ja televerkosta sekä vesijohto- ja viemäriverkosta
- Luontoinventointi 2014 / Ramboll
- Liikenneselvitys 2014 / Ramboll
- Tasaussuunnitelma – Vikby II 2015 / FCG
- Kemikaaliturvallisuuslupa 573105 Hakemus 17.12.2024
- 27.3.2025 pidetyn viranomaisneuvottelun muistio

2. YHTEEENVETO

2.1 Kaavaprosessin vaiheet

12.12.2024 § 56 Tulevaisuus- ja kehittämisjaosto on hyväksynyt asemakaavan muutoksen tavoitteet.

29.1.2025 § 12	Yhdyskuntarakentamisen valiokunta päätti aloittaa kyseisen alueen asemakaavoituksen ja kuuluttaa vireilletulosta sekä hyväksyä osallistumis- ja arviointisuunnitelman ja asettaa sen nähtäville.
31.1.–3.3.2025	Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä.
23.4.2025 § 75	Yhdyskuntarakentamisen valiokunta päätti asettaa asemakaavan luonnoksen nähtäville valmisteluvaiheen kuulemista varten.
29.4.–28.5.2025	Asemakaavan luonnos oli nähtävillä.
26.6.2025 § 124	Yhdyskuntarakentamisen valiokunta päätti määrätä rakennuskiellon osalle alueen tonteista ja tutkia edellytykset ottaa kaavamuutokseen mukaan lisää osapuolia. Yhdyskuntarakentamisen valiokunta päätti asettaa asemakaavan ehdotuksen julkisesti nähtäville.
8.7.2025	Rakentamiskiellosta ilmoitettiin kuulutuksella.
5.11.2025 § 173	Yhdyskuntarakentamisen valiokunta päätti asettaa asemakaavan ehdotuksen nähtäville.
xx-xx.xx.2025	Kaavaehdotus oli nähtävillä.
XX.XX.202x	Yhdyskuntarakentamisen valiokunta hyväksyi asemakaavan.
XX.XX.202x	Kunnanhallitus hyväksyi asemakaavan.
XX.XX.202x	Kunnanvaltuusto hyväksyi asemakaavan.

2.2 Asemakaava

Asemakaavalla pyritään kehittämään maankäyttöä alueelle jo sijoittuneita toimijoita varten. Asemakaavoitus tukee elinkeinoelämän kehitystä ja mahdollistaa suuren teknologian keskittymän rakentamisen alueelle. Asemakaavoitus aiheuttaa pitkällä aikavälillä yhteyksiä ja liikenneverkkoa koskevia kehittämistarpeita. Asemakaavalla luodaan merkittävä määrä uusia työpaikkoja.

Asemakaava poikkeaa Tölbyn–Vikbyn osayleiskaavasta ja Pohjanmaan maakuntakaavasta 2050 siten, että asemakaavassa ei ole enää tarkoituksena mahdollistaa paljon tilaa vaativan erikoistavarakaupan suuryksikön rakentamista alueelle.

2.3 Asemakaavan toteutus

Asemakaavan toteuttaminen voidaan aloittaa heti kun asemakaavan muutos on hyväksytty ja saanut lainvoiman.

2.4 Asemakaavan oikeusvaikutukset

Rakennusta ei saa rakentaa vastoin asemakaavaa (rakentamisrajoitus). Muiden ympäristön muutostoimenpiteiden kohdalla asemakaava on otettava huomioon seuraavasti:

Asemakaava-alueelle ei saa sijoittaa toimintoja, jotka aiheuttavat haittaa asemakaavassa osoitetulle muiden alueiden käytölle. Asemakaava-alueelle ei saa myöskään sijoittaa toimintoja, jotka ovat haitallisten tai häiriöitä aiheuttavien

ympäristövaikutusten estämistä tai rajoittamista koskevien asemakaavamääräysten vastaisia.

3. LÄHTÖKOHDAT

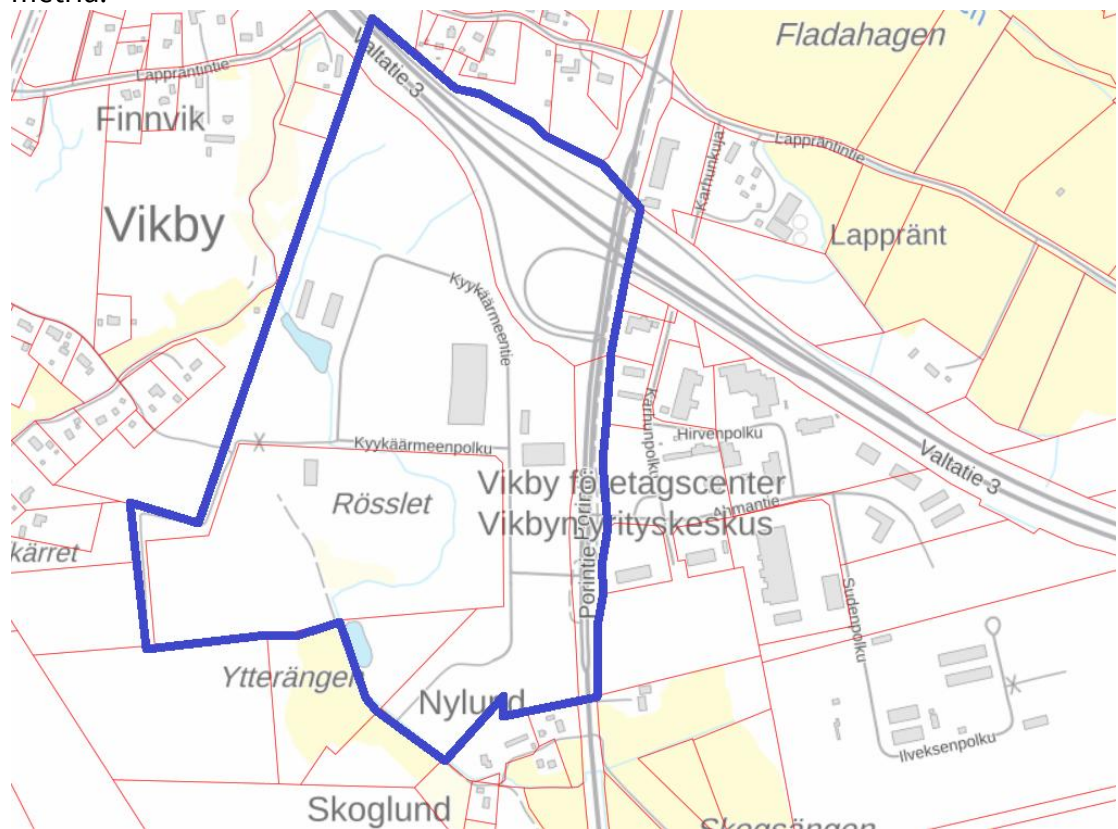
3.1 Selvitys kaava-alueen oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Asemakaava käsittää noin 47,6 hehtaarin alueen, joka sijaitsee valtatie 3 ja valtatie 8 solmukohdassa (Porintie) ja on osa Vikbyn yrityskeskusta. Kyseistä aluetta kutsutaan myös nimellä ”Vikby II”.

Alueen rakennukset ovat teollisuus-, varasto- ja tuotantotoimintaan käytettäviä rakennuksia. Alueen rakentaminen on alkanut vuonna 2018 sen jälkeen, kun alueen ensimmäinen asemakaava sai lainvoiman, ja rakentaminen alueella on parhaillaan käynnissä. Lähialueella on myös asutusta ja maatilan talouskeskus.

Alueen kaikki tontit on varattu tai joko vuokrattu tai myyty. Alueella on tällä hetkellä viisi rakentamatonta tonttia, ja kaikista näistä tonteista tutkitaan muun muassa käyttötarkoituksen muutos ja rakennusoikeuden korotus kaavamuutoksen yhteydessä. Tarvittaessa kaavaan voidaan tehdä myös muita muutoksia, jos tarve ilmenee kaavoitusprosessin aikana. Alueella korkeustasot ovat noin +8,0–17,0 metriä.



Kuva 2. Kaava-alueen likimääräinen rajaus.

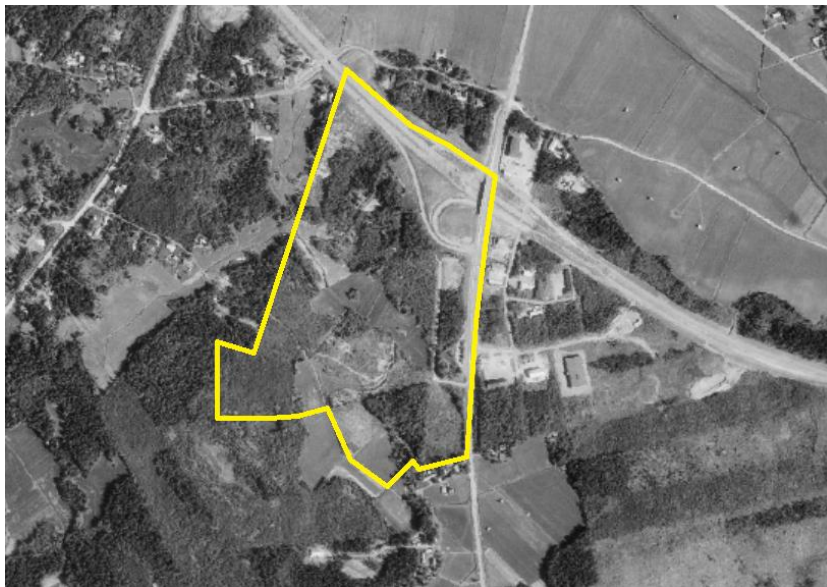
3.1.2 Luonnonympäristö

Kaava-alue on suurimmaksi osaksi hyödynnettyä aluetta. Kaava-alueen eteläosassa asutusta vasten on pieni metsäinen alue. Kaava-alueen länsireunalla on myös metsäinen reuna-alue. Alueen luontoinventointi toteutettiin vuonna 2014 alueen alkuperäisen asemakaavan laatimisen yhteydessä. Luontoinventoinnin perusteella voimassa olevaan asemakaavaan on varattu luo-alue suojaviheralueelle, jolla ympäristö säilytetään (EV/s): *luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Merkinnällä on osoitettu liito-oravien elinympäristö.*

Voimassa olevassa asemakaavassa kaava-alueen länsiosassa on lisäksi merkintä suojaviheralue (EV-3) ja merkinnällä seuraava lisäys: *Asemakaava-alueen länsipuolelle EV-3 alueen viereen sijoittuu ekologinen yhteystarve, joka on tarkoitettu liito-oravien siirtymäreitiksi. Alueella voidaan käsitellä hulevesiä erillisen hulevesiselvityksen mukaan huomioiden alueen luontoarvot ja em. siirtymäreitti.*

Kaavanmuutoksen yhteydessä on keväällä/kesällä 2025 laadittu luontoselvitys kaava-alueen rajaukseen sisältyvistä hyödyntämättömistä alueista, toisin sanoen eri EV-alueista. Luontoinventoijan huhtikuussa 2025 antaman alustavan suullisen raportin mukaan inventoija ei ole löytänyt liito-oravan jälkiä kaava-alueen rajauksen sisäpuolella. Lopullinen luontoselvitys on valmistunut kaavan ehdotusvaiheeseen, ja se on kaavaselostuksen liitteenä 6.

Kaava-alueella on ollut aiemmin useita oja siitä syystä, että osa kaava-alueesta on ollut alun perin peltomaata. Kaava-alueen toteuttamisen myötä osa ojista on korvattu katujen varsilla olevilla ojilla. Suojaviheralueille on rakennettu hulevesien viivytysaltaita, viivytyspainanne ja ojia hulevesien johtamiseksi.





Kuvat 3–4. Maankäytön kehitys 30 vuoden aikana.
Paikkatietoikkunan ortokuvat vuosilta 1994 ja 2024.

Noin 0,9 km kaava-alueesta kaakkoon on luonnonsuojelulain (9/2023) 64. §:n nojalla suojeltu kohde. Alue on luonnontilainen suojeltu luontotyyppi (tervaleppämetsä).

Lähin Natura 2000 -alue on osa alueesta *Södra Stadsfjärden-Söderfjärden-Öjen* (FI0800057). Natura 2000 -alue sijaitsee noin 3,5 kilometriä kaava-alueesta luoteeseen.

3.1.3 Rakennettu ympäristö

Rakentaminen kaava-alueella on alkanut vuonna 2018. Useilla kaava-alueen rajaukseen sisältyvillä korttelialueilla on tällä hetkellä käynnissä vilkas rakentaminen. Rakentaminen alueella koostuu teollisuus-, tuotanto- ja varastotoiminnan toimitilarakennuksista eri käyttötarkoituksiin, ja lisäksi on korjaamoja ja pienimuotoista myyntiä.

Yhdellä kaava-alueen tontilla eli korttelin 24 tontilla 1 on aloitettu Hitachi Energy Finland Oy:n tuotanto- ja teknologiakampuksen Hitachi Energy Parkin rakentaminen. Tontille rakennettava kokonaisala on noin 47 000 m², josta kerrosala on 36 493 m². Uudelle kampukselle rakennetaan huipputeknologiaa edustavat tuotanto- ja testauslinjat muuntajatuotantoon sekä modernit toimistotilat.

Kaava-alueesta itään sijaitsee Vikbyn yrityskeskuksen vanhempi osa, jota kutsutaan myös nimellä ”Vikby I”. Lähimmät asuintalot sijaitsevat aivan kaava-alueen yhteydessä länsi- ja eteläpuolella. Alueen läheisyydessä on myös maatilan talouskeskus.



Kuva 5. Rakennettu ympäristö kaava-alueella helmikuussa 2025.

3.1.4 Palvelut

Kaava-alueelta noin 2 kilometrin etäisyydellä on huoltoasema, jossa on kahvila. Kaava-alueelta noin 4 kilometrin etäisyydellä on huoltoasema, jossa on päivittäistavarakauppa, ravintola ja kahvila. Lounasravintoloita ja muuta kahvilatoimintaa on Runsorin työpaikka-alueella ja Vaasan lentoasemalla. Muita palveluita on lähempänä seutukeskusta, muun muassa Liisanlehdossa.

3.1.5 Liikenne

Kaava-alue sijaitsee seudullisesti mutta myös valtakunnallisesti tärkeän kahden valtatie 8 (Porintie) ja valtatie 3 (moottoriliikennetie) solmukohdassa.

Liikenne asemakaava-alueelle tulee Porintieltä Wattitien (Kyykäärmeentien) liittymän kautta. Porintiellä on sekä pohjoisesta että etelästä saavuttaessa erkanemiskaistoja, jotka johtavat kaava-alueelle. Nopeusrajoitus kyseisessä paikassa on 60 km/h. Porintien ja Wattitien (Kyykäärmeentien) liittymässä on lisäksi kevyen liikenteen väylä, joka vie etelän suuntaan bussipysäkille.

Alueelta johtaa lisäksi lännen suuntaan tie kohti Rantatietä–Metsäniityntietä. Tätä tietä ei ole kuitenkaan suunniteltu alueen liikenteelle vaan käytettäväksi vain hätätilanteissa.

Vaasan lentoasema sijaitsee noin 2 kilometriä (lennontietä) kaava-alueelta.



Kuva 6. Porintien–Wattitien (Kyykäärmeentien) liittymä.

Kaavamuutosta varten on laadittu liikenneselvitys talvella/keväällä 2025. Kaavan ehdotusvaiheeseen on laadittu päivitetty liikenneselvitys. Tarkempi kuvaus liikenneselvitysten laajuudesta ja tuloksista esitellään luvussa 5.4.6. *Vaikutukset liikenteeseen.*



Kuva 7. Porintien–Wattitien (Kyykäärmeentien) liittymästä etelän suuntaan johtava kevyen liikenteen väylä.

3.1.6 Rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaismuistot

Alue ei sijaitse seudullisesti tai valtakunnallisesti arvokkaalla kulttuurialueella tai valtakunnallisesti arvokkaassa rakennetussa ympäristössä. Lähin valtakunnallisesti merkittävä kulttuuriympäristö on Laihian- ja Tuovilanjoen kulttuurimaisema, joka sijaitsee noin 2,5 km kaava-alueesta koilliseen.

Vikbyn osayleiskaavassa kaava-alueen läheisyydessä luoteessa, pohjoisessa ja etelässä on kuusi merkittävää tai huomionarvoista rakennusta. Mustasaaren kunta, Michael Ek, on inventoinut nämä rakennukset vuonna 1997. Yhdellä rakennuksella on suojelumerkintä sr – arvokas rakennus; kulttuurihistoriallisesti ja/tai arkkitehtonisesti arvokas rakennus. Muilla rakennuksilla on merkintä s – huomionarvoinen rakennus; kulttuurihistoriallisesti, rakennustaiteellisesti ja/tai maisemakuvan kannalta huomion arvoinen rakennus.

Vikbyn osayleiskaavassa asemakaava-alueesta pohjoiseen on osoitettu myös maisemallisesti arvokas peltoalue (MA-1). Maisemakuvan kannalta on tärkeää, että alueet säilytetään avoimina ja viljelyskäytössä.

Alueella ei tiettävästi ole muinaisjäännöksiä tai muinaismuistoja.

3.1.7 Erityistoiminta

Kaava-alueen lähiympäristössä koillisessa, etelässä ja lännessä noin 0,35–0,5 kilometrin säteellä on useita maatilojen talouskeskuksia. Kahdella talouskeskuksella on voimassa oleva ympäristölupa teurassioille, mutta tiloilla ei ole ollut teurassikoja vuosien 2018 ja 2019 jälkeen. Kaava-alueesta länteen olevan talouskeskuksen toiminta on ollut niin pienimuotoista, että se ei ole ollut luvanvaraista. Kyseisellä tilalla ei ole tällä hetkellä nautaeläimiä (lypsylehmiä).

Vikbyn yrityskeskuksessa Vikby I -nimisellä alueella valtatie 8 itäpuolella on polttoaineen myyntiä huoltoasemien korttelialueella (LH-1).

3.1.8 Tekniset palvelut

Yhdyskuntarakentamisen lautakunta on 10.10.2018 § 176 vahvistanut Mustasaaren vesijohto- ja viemäriverkon toiminta-alueet. Kyseinen alue sijaitsee vesijohtoverkon toiminta-alueella ja viemäriverkon toiminta-alueella. Sekä vesijohto- että viemäriverkko on rakennettu alueen kaikille tonteille. Pumppaamo on yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alueella (ET). Alueen vesi tulee tukkuvesiyhtiö Poronkankaan Vesi Oy:ltä Laihialta.

Kunnallistekniikka on toteutettu alueelle kahdessa vaiheessa. Ensimmäinen vaihe, johon sisältyi kaava-alueen tuloväylän rakentaminen ja Porintien (valtatie 8) kanavoinnit, valmistuivat vuonna 2016. Alueen muu kunnallistekniikka on rakennettu vuosina 2020–2021; kadut, katuvalaistus, vesi- ja viemärijohdot sekä hulevesien viivytysaltaat. Kaava-alueelle on rakennettu myös kaksi vesipostia.

3.1.9 Hulevedet

Kaava-alue sijaitsee Laihianjoen alaosan valuma-alueella. Kaava-alueelta hulevesi valuu pohjoiseen Kontbäckeniin ja edelleen Laihianjokeen ja lopulta Eteläiselle kaupunginselälle. Kontbäckeniin kuuluu ojitustoimitukseen 2308va1, Toby åmynning alue II ja IV.

Valtatien 3 alikulun yhteydessä on hulevesipumppaamo. Kaava-alueelta johtava oja on perattu syksyllä/talvella 2024 Kontbäckeniin asti, se on noin 1,0 kilometrin matka. Perkauksessa ojan pohjalle laskeutunut kiintoaines on poistettu ja ylimääräinen ojaa tukkiva kasvillisuus on raivattu pois.

Kunnallistekniikan toteuttaminen alueelle aloitettiin vuonna 2016 ja valmistui vuonna 2021. Tämän yhteydessä alueelle on rakennettu hulevesien hallintajärjestelmä. Vuosina 2020–2021 kunta on rakentanut suojaviheralueille kaksi hulevesien viivytysallasta ja yhden viivytyspainanteen. Avoimet ojat, ja osaksi myös hulevesiputket, johtavat hulevedet viivytysaltaisiin ja edelleen luoteeseen pitkin niskaojaa, joka johtaa pois alueelta.

Kun tonttien rakentaminen on toteutettu, toimijat ovat rakennuslupahakemuksen yhteydessä jättäneet alueen hulevesien hallintaa koskevat tonttikohtaiset suunnitelmansa. Hulevesien hallintaa varten tonteille on rakennettu erillisiä hulevesialtaita ja hulevesikasetteja sekä hulevesiputkia, jotka johtavat huleveden edelleen suojaviheralueilla oleviin hulevesialtaisiin.



Kuva 8. Hulevesiallas, joka on rakennettu vuonna 2021 suojaviheralueelle (EV-3) korttelialueiden 20 ja 21 väliin (numerointi kaavaehdotuksen mukaan).



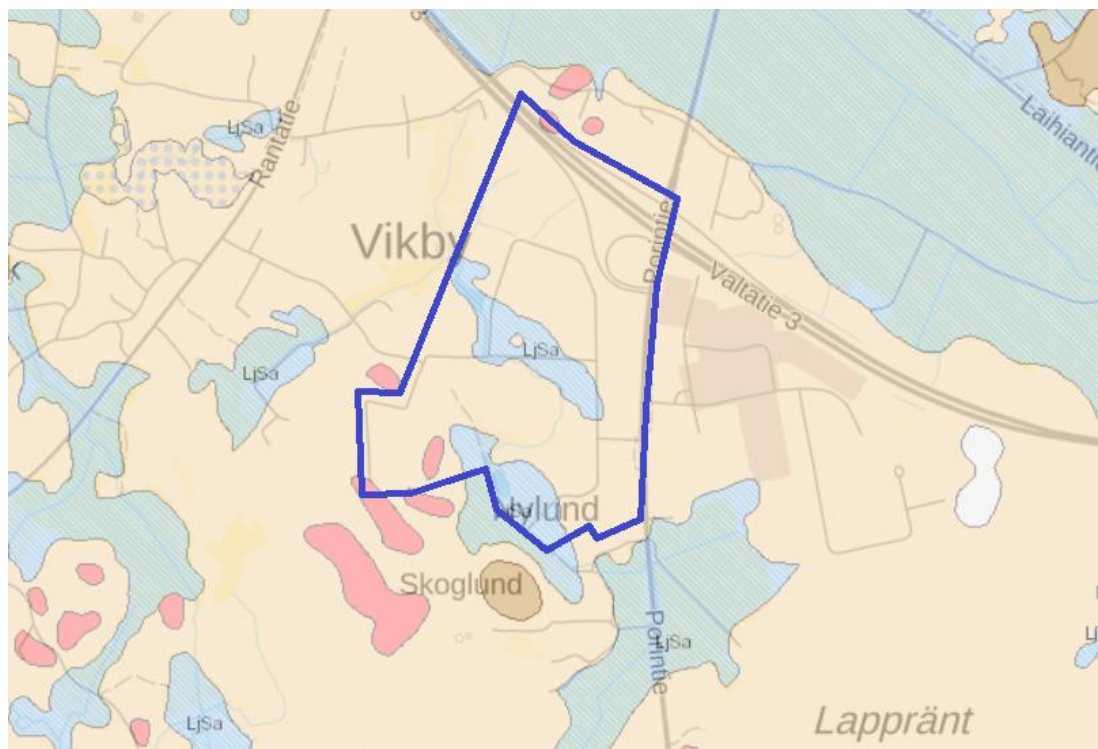
Kuva 9. Ote Tulvakeskuksen karttapalvelusta – yleispiirteinen hulevesitulvakartta 2024. Kartta havainnollistaa vesisyvyyden, kun tunnin aikana sataa 52 mm.

3.1.10

Maa- ja kallioperä

Alueen maaperä on suurimmaksi osaksi sora- ja hiekkamoreenia (Sr ja Mr). Muilta osin maaperä on liejusavea (LjSa) ja avokalliota (ka).

Kallioperä on kiillegneissiiä ja suonigneissiiä.

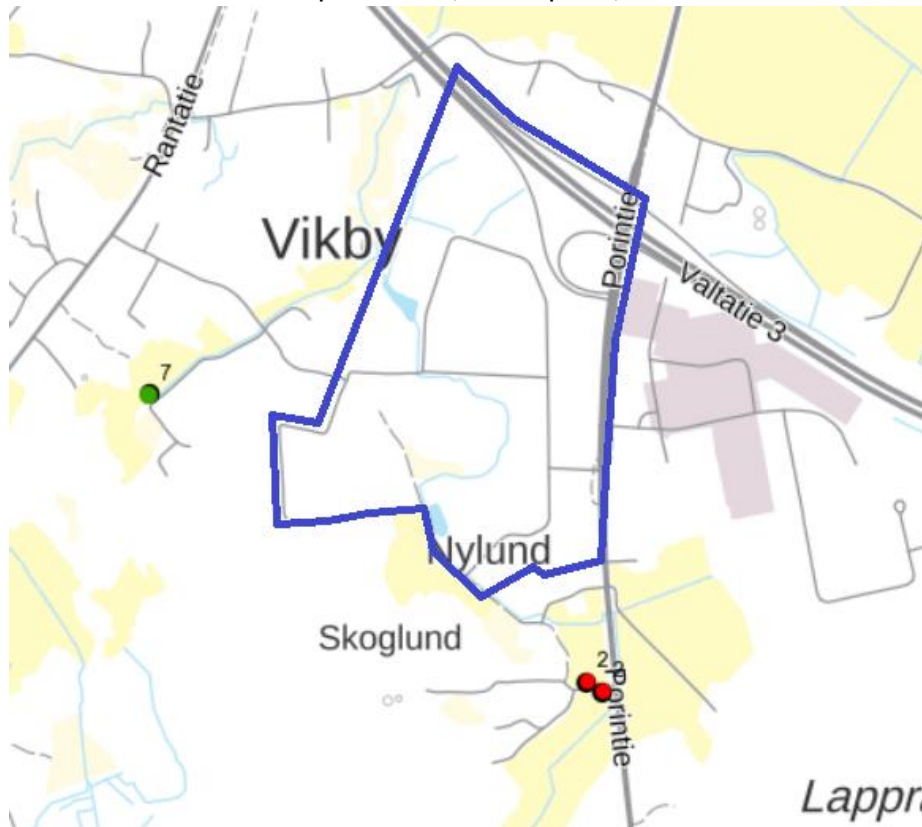


Kuva 10. Ote Geologian tutkimuskeskuksen maaperäkartasta.

3.1.11 Happamat sulfaattimaat

Happamia sulfaattimaita esiintyy Suomen etelä- ja länsirannikolla ja erityisesti Kristiinankaupungin ja Oulun välisellä alueella. Happamilla sulfaattimailla tarkoitetaan maaperässä esiintyviä rikkiptoisia kerrostumia, joista hapettumisen myötä vapautuu metalleja maaperään ja vesistöihin. Happamat sulfaattimaat sisältävät savea, silttiä tai hietaa ja ovat usein myös liejuisia. Hapettomassa tilassa pohjavesitason alapuolella sulfidikerrostuma ei aiheuta vahinkoa ympäristölle, ja siksi näitä kerrostumista käytetään nimitystä potentiaaliset happamat sulfaattimaat. Maankohoamisen ja maankäytössä tapahtuvien muutosten (kaivutyöt, alueiden kuivatus jne.) takia pohjaveden pinta laskee, ja kyseiset kerrokset altistuvat hapelle ja siten happamoitumiselle, mikä tekee niistä happamia sulfaattimaita. Sulfiitin hapettuessa maaperään muodostuu syövyttävää rikkihappoa, joka puolestaan happamoittaa valumavesiä, irrottaa maaperässä olevia metalleja, jotka ovat vesistöihin päästessään myrkyllisiä vesiorganismeille ja luovat haitallisen korroosioilmiön teräs- ja betonirakenteissa.

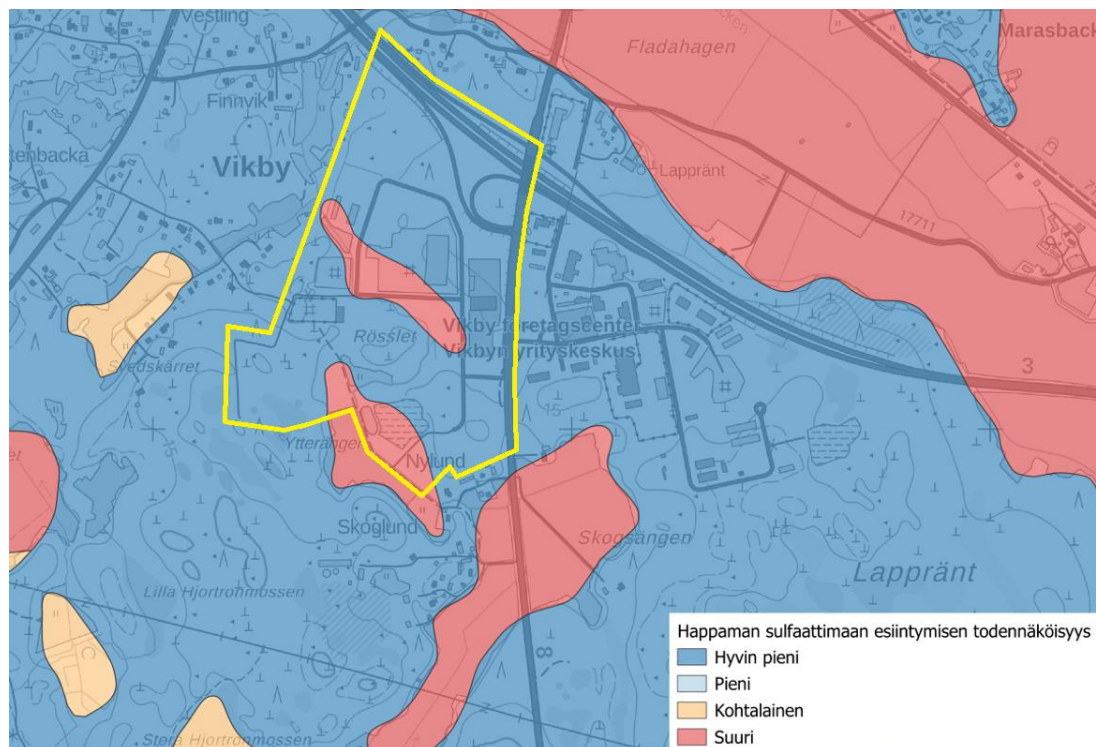
Geologian tutkimuskeskuksen happamien sulfaattimaiden karttapalvelussa on kolme happamien sulfaattimaiden esiintymien kartoituspistettä noin 0,2–0,3 kilometrin etäisyydellä kaava-alueesta. Kartoitustuloksista ilmenee, että happamia sulfaattimaita esiintyy kaikissa kahdessa kartoituspisteessä (punaiset pisteet) ja että happamia sulfaattimaita on havaittu 1,0–1,5 metrin syvyydessä maanpinnasta. Kolmannessa kartoituspisteessä (vihreä piste) sulfaattimaita ei ole havaittu.



Kuva 11. Ote Geologian tutkimuskeskuksen karttapalvelusta, josta käy ilmi happamien sulfaattimaiden kolme kartoituspistettä kaava-alueen läheisyydessä.

Geologian tutkimuskeskus on luonut ennakkotulkintakartan happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyydestä eri alueilla. Kartan perusteella happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyys on suuri rajatuissa osissa kyseistä aluetta.

Maaperän happamoitumisen vaikutusten torjunnassa olennaista on olla tietoinen potentiaalisten happamien sulfaattimaiden esiintymisestä. Kun happamien sulfaattimaiden aiheuttamat riskit otetaan huomioon maankäytön suunnittelussa ja rakentamisessa, todennäköisyys kohteeseen sopivien ratkaisujen löytämiseksi on suurempi, ja siten vältetään odottamattomat ja kalliit yllätykset.



Kuva 12. Ote Geologian tutkimuskeskuksen ennakkotulkintakartasta happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyydestä.

Kaivettuja happamia sulfaattimaita ei sellaisenaan luokitella pilaantuneiksi maa-aineksiksi tai jätteeksi, vaan ne ovat rinnastettavissa mihin tahansa kaivettavaan maa-ainekseen ja niiden hyötykäyttö tapahtuu lähtökohtaisesti samoja kriteerejä noudattaen. Kuitenkin happamien sulfaattimaiden hapontuottokyvyn vuoksi niiden käsittelystä, välivarastoinnista tai loppusijoittamisesta voi aiheuttaa ylimääräistä kuormitusta ympäristöön tai vesistöön, jolloin niiden käsittely voi vaatia ympäristöluvan.

Nykylainsäädäntö ei ota selkeästi kantaa happamien sulfaattimaiden huomioimiseen rakentamishankkeissa. Jokaista toiminnan harjoittajaa ohjaa kuitenkin ympäristönsuojelulain velvoite olla selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja niiden hallinnasta sekä haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista (ympäristönsuojelulain 6. §, selvilläolovelvollisuus). Selvilläolovelvollisuuden lisäksi määrätään velvollisuudesta

ehkäistä ja rajoittaa ympäristön pilaantumista (7. §). Mikäli toiminnasta voi aiheutua vaikutuksia, luvanvaraisuus tulee harkittavaksi.

Massojen käsittelyllä tarkoitetaan happamien sulfaattimaiden yhteydessä massojen neutralointia, joka tehdään kaupallisilla kalkkituotteilla. Kalkituksen tarkoituksena on muuttaa aineksen kemiallisia ominaisuuksia siten, että sillä vähennetään materiaalin ympäristölle ja terveydelle aiheutuvia haittoja tai vaaroja. Mikäli neutralointiin käytetään jätteenä luokiteltuja materiaaleja kuten lentotuhkaa, on ympäristölupakäsittely toistaiseksi vielä tarpeen.

Kaivettujen happamien sulfaattimaiden loppusijoittamisen vaihtoehtoja ovat hyödyntäminen täyttömateriaalina maisema- ja meluvallirakenteissa tai peltomassana sekä loppusijoittaminen maankaatopaikalle. Turvallinen sijoittaminen edellyttää joko neutralointia tai suojarakenteita sekä usein tarkkailua ja tarkoituksenmukaisuutta osoittavaa suunnittelua. Näin ollen happamien sulfaattimaiden hyödyntäminen maisema- ja meluvallirakenteissa edellyttää ympäristölupaa. Sijoittaminen maankaatopaikalle toteutetaan maankaatopaikan ympäristöluvan ehtojen mukaisesti.

3.1.12 Pohjavesi

Kaava-alue ei sijaitse pohjavesialueella tai pohjavesialueen välittömässä läheisyydessä. Lähin pohjavesialue on Rismarken (1049906, 2-luokka), joka on noin 2,7 kilometriä kaava-alueesta kaakkoon.

3.1.13 Maanomistussuhteet

Kaava-alueen omistavat Mustasaaren kunta, Hitachi Energy Finland Oy, Scania Real Estate Finland Oy ja Suomen valtio (yleiset tiealueet).

3.2 Suunnittelutilanne

3.2.1 Kaava-aluetta koskevat kaavat, päätökset ja selvitykset

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtioneuvoston päätös valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkistamisesta tuli voimaan 1.4.2018. Alueidenkäyttötavoitteiden avulla vähennetään yhdyskuntien ja liikenteen päästöjä, turvataan luonnon monimuotoisuutta ja kulttuuriympäristön arvoja sekä parannetaan elinkeinojen uudistumismahdollisuuksia. Niillä myös sopeudutaan ilmastonmuutoksen seurauksiin ja sään ääri-ilmiöihin.

Uudistetut tavoitteet jakautuvat viiteen kokonaisuuteen:

- toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- tehokas liikennejärjestelmä
- terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
- uusiutumiskykyinen energiahuolto

Pohjanmaan maakuntakaava 2050

Pohjanmaan maakuntakaava 2050 on strateginen kaava, jossa valtakunnalliset tavoitteet yhdistetään maakunnallisiin tavoitteisiin. Kaava laaditaan koko Pohjanmaan maakunnan kattavana kokonaismaakuntakaavana, jossa käsitellään kaikki yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön merkittävästi vaikuttavat yhteiskunnan osa-alueet. Maakuntahallituksen päätöksen mukaan energiahuolto ja kiviaineshuolto pitää ensisijaisesti päivittää.

Pohjanmaan maakuntavaltuusto hyväksyi Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 kokouksessaan 7.4.2025. Maakuntahallitus päätti 23.6.2025, että maakuntakaava tulee voimaan alueidenkäyttölain 201.§:n nojalla ennen kuin se on saanut lainvoiman. Pohjanmaan liitto on ilmoittanut kuulutuksella 2.7.2025 maakuntakaavan 2050 voimaantulosta. Pohjanmaan maakuntakaava 2050 korvaa näin ollen Pohjanmaan maakuntakaavan 2040 kokonaan.

Pohjanmaan maakuntakaavassa 2050 kyseisellä asemakaava-alueella tai sen yhteydessä on seuraavat aluevaraukset:

Vaasan kaupunkikehittämisen vyöhyke (kk-1)

Merkinnän kuvaus: Kehittämisperiaatemerkinällä osoitetaan Vaasan kaupunkiseudun keskeiset alueet, joilla kaupungin vaikutus on merkittävä. Alueeseen kuuluvat Vaasan kaupunki lähitaajamineen ja kaupungin läheiset maaseutualueet. Rajaukseen sisältyvät myös Mustasaaren, Laihian ja Maalahden keskustat.

Suunnittelumääräys: Vaasaa tulee kehittää maakunnan keskuksena osana valtakunnallista kaupunkiseutuverkostoa. Alueelle tulee kehittää toimiva yhdyskuntarakenne, joka turvaa ekologisen toimivuuden. Maisemarakenteen ja yhtenäisten suunnitteluperiaatteiden tulee olla perustana kaikelle rakentamiselle hyvän kaupunki- ja maisemakuvan luomiseksi. Uudisrakentaminen tulee sijoittaa niin, että se ei estä eheän yhdyskuntarakenteen tulevaa laajentamista. Yhdyskuntarakenteen tulee edistää ekologista kestävyyttä ja biologista monimuotoisuutta sekä turvata virkistysalueiden tarjonta ja saavutettavuus. Uudet asunto- ja työpaikka-alueet tulee sijoittaa suotuisasti ajatellen joukkoliikenteen sekä kävelyn ja pyöräilyn kehittämistä. Seudullisesti merkittävät palvelut tulee ohjata kaupungin keskustassa oleville alueille tai sen läheisyyteen.

Aluetta tulee kehittää kansainvälisesti vetovoimaisena tutkimuksen ja koulutuksen sekä innovaatio- ja yritystoiminnan alueena. Alueen saavutettavuus tulee varmistaa ja sitä kehittää. Erityistä huomiota tulee kiinnittää teiden, rautateiden, sataman ja lentoaseman kautta kulkeviin kansainvälisiin yhteyksiin.

Vaasa—Seinäjoki kehittämisvyöhyke

Merkinnän kuvaus: Kehittämisperiaatemerkinällä osoitetaan Vaasan ja Seinäjoen kaupunkiseutujen työssäkäyntialueisiin perustuva vyöhyke.

Suunnittelumääräys: Vyöhykettä tulee kehittää kestävää pendelöintiä edistäen. Erityisesti tulee kiinnittää huomiota toimivien matka- ja kuljetusketjujen ja niiden solmukohtien sekä joukkoliikenteen että kävelyn ja pyöräilyn kehittämiseen. Merenkurkun laivaliikenne sekä lento- ja junayhteydet tulee turvata. Vaasan sataman, Vaasan lentoaseman ja Vaasan matkakeskuksen sekä Laihian liityntäaseman liityntäliikennettä ja saavutettavuutta tulee kehittää.

Teollisuus- ja varastoalue (T)

Merkinnän kuvaus: Aluevarausmerkinnällä osoitetaan teollisuus- ja varastoalueita. Uudet tai pienialaiset teollisuus- ja varastoalueet osoitetaan kohdemerkinnällä. Suunnittelumääräys: Tarkemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota alueen saavutettavuuteen ja liikennejärjestelyihin sekä kulttuuriympäristö-, maisema- ja luontoarvoihin. Taajama-alueilla tai niiden viereisillä alueilla tulee alueen suunnittelussa ottaa huomioon kaupunki- ja taajamakuva ja osoittaa asuin- ja virkistysalueille riittävät suojavyöhykkeet. Tarkempien selvitysten perusteella alueelle voi osoittaa teollisuuslaitoksia, joilla on merkittäviä ympäristövaikutuksia, ja laitoksia, jotka käsittelevät vaarallisia kemikaaleja. Merkittävät ympäristöhaitat tulee estää osoittamalla riittävät suojavyöhykkeet tai teknillisillä ratkaisulla. Jos alueella varastoidaan tai valmistetaan polttoaineita tai muita vaarallisia aineita, tulee alueen ja sen lähiympäristön suunnittelussa ottaa huomioon varastoinnista ja valmistelusta aiheutuvat ympäristöriskit. Alueelle ei tule osoittaa uutta asumista.

Paljon tilaa vaativan erikoistavarakaupan suuryksikkö (kmt3)

Merkinnän kuvaus: Kohdemerkinnällä osoitetaan paljon tilaa vaativan erikoistavarakaupan suuryksikkö tai myymäläkeskittymä Kruunupyyssä, Mustasaaren Vikbyssä sekä Kristiinankaupungin Lålbyssä ja Åsändanissa. Suunnittelumääräys: Alueelle on mahdollista sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikkö tai myymäläkeskittymä, jossa on paljon tilaa vaativan erikoistavaran kauppaa eli moottoriajoneuvojen kauppaa, rauta- ja rakennustarvikekauppaa sekä maatalous- ja puutarha-alan kauppaa. Yksikön tai keskittymän kokonaiskerrosala saa olla enimmillään 6 000 k-m². Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota kaupallisen toiminnan ja liikennejärjestelyjen yhteensovittamiseen sekä maisemakuvaan.

Lentoliikenteen estevapaa vyöhyke (sv)

Merkinnän kuvaus: Ominaisuusmerkinnällä osoitetaan Vaasan ja Kokkola-Pietarsaaren lentoasemien lentoturvallisuuden edellyttämien estevapaat vyöhykkeet.

Suunnittelumääräys: Vyöhykkeellä rakennusten, rakenteiden ja laitteiden sekä kasvavan puuston ja muun kasvillisuuden suurin sallittu korkeus vaihtelee sijainnista riippuen. Rakennusten ja rakennelmien sijoittamisessa tulee huomioida ilmailulain 158 §:n vaatimukset.

Moottoritie (valtatie 3)

Merkinnän kuvaus: Viivamerkinnällä osoitetaan moottoriteitä. Tiealueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

Nykyinen eritasoliittymä tai parannettava eritasoliittymä liikennejärjestelyineen (Valtatie 8–valtatie 3, Vikby)

Merkinnän kuvaus: Kohdemerkinnällä osoitetaan olemassa olevat ja parannettavat eritasoliittymät liikennejärjestelyineen. Tiealueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 33. §:n mukainen rakentamisrajoitus.

Suunnittelumääräys: Parannettavan eritasoliittymän suunnittelu ja toteutus tulee tehdä samanaikaisesti muun alueidenkäytön suunnittelun ja sen toteutuksen kanssa. Tarkemmassa suunnittelussa tulee huomioida tarvittavat liikennejärjestelyt ja varata niille riittävät alueet.

Uusi tai parannettava tielinja liittymäjärjestelyineen (valtatie 3, Helsingby–Laihia)

Merkinnän kuvaus: Viivamerkinnällä osoitetaan uudet tai parannettavat tielinjaukset liittymäjärjestelyineen. Uutena tielinjana osoitetaan Närpiön Skarpängsvägen ja Pietarsaaren Fäbodanintie. Muut osoitetut tielinjat ovat parannettavia tielinjoja. Tieosuuksia, joilla on ohituskaistatarve, osoitetaan valtatielle 8, Vaasan pohjoispuolella sekä valtatielle 18. Tiealueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus. Suunnittelumääräys: Uuden tai parannettavan tielinjan, erityisesti ohituskaistaosuuksien suunnittelu ja toteutus tulee tehdä samanaikaisesti muun alueidenkäytön suunnittelun ja sen toteutuksen kanssa. Tarkemmassa suunnittelussa tulee huomioida tarvittavat liikenneyhteydet (mm. liittymä- ja rinnakkaistiejärjestelyt, ali- ja ylikulut, ekologiset käytävät) sekä varata niille riittävät alueet. Tielinjan suunnittelussa ja toteuttamisessa tulee ottaa huomioon vaikutukset ympäröivään alueidenkäyttöön sekä kulttuuriympäristö-, maisema- ja luontoarvoihin sekä turvata alkutuotannon toimintaedellytykset.

Ohjeellinen tai vaihtoehtoinen tielinjaus (valtatie 3, Helsingby–Laihia)

Merkinnän kuvaus: Kehittämisperiaatemerkinnällä osoitetaan ohjeelliset tielinjaukset Vaasan satamatie, Ina–Kaustinen (kantatie 63), Grönvik–Alskat (Grönvikin ohikulkutie), Alskatintie–Sepänkylä, Martoinen–Stormossen, Helsingby–Vassor (valtatie 8), Helsingby–Laihia (valtatie 3), Öjen–Maalahti (Sundomin ohikulkutie) sekä Närpiö–Kaskinen (seututie 676). Näille tieosuuksille on tehty selvitys, yleissuunnitelma tai alustava tiesuunnitelma. Tielinjausten tarkat sijainnit määräytyvät tarkemmassa suunnittelussa.

Suunnittelumääräys: Tielinjauksen varrelle suunniteltava alueidenkäyttö ja toimenpiteet eivät saa vaarantaa tien toteutusta. Jatkosuunnittelussa tulee huomioida kulttuuriympäristö-, maisema- ja luontoarvot sekä turvata alkutuotannon toimintaedellytykset.

Kaksiajoratainen tie (yhdystie 7148)

Merkinnän kuvaus: Viivamerkinnällä osoitetaan kaksiajorataisia teitä. Tiealueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

Ohjeellinen tai vaihtoehtoinen tielinjaus (Vikby–Maroinen–Kuni)

Merkinnän kuvaus: Kehittämisperiaatemerkinnällä osoitetaan ohjeelliset tielinjaukset Vaasan satamatie, Ina–Kaustinen (kantatie 63), Grönvik–Alskat (Grönvikin ohikulkutie), Alskatintie–Sepänkylä, Martoinen–Stormossen, Helsingby–Vassor (valtatie 8), Helsingby–Laihia (valtatie 3), Öjen–Maalahti (Sundomin ohikulkutie) sekä Närpiö–Kaskinen (seututie 676). Näille tieosuuksille on tehty selvitys, yleissuunnitelma tai alustava tiesuunnitelma. Tielinjausten tarkat sijainnit määräytyvät tarkemmassa suunnittelussa.

Suunnittelumääräys: Tielinjauksen varrelle suunniteltava alueidenkäyttö ja toimenpiteet eivät saa vaarantaa tien toteutusta. Jatkosuunnittelussa tulee huomioida kulttuuriympäristö-, maisema- ja luontoarvot sekä turvata alkutuotannon toimintaedellytykset.

Kaksiajoratainen tie (valtatie 8)

Merkinnän kuvaus: Viivamerkinnällä osoitetaan kaksiajorataisia teitä. Tiealueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

Uusi eritasoliittymä liikennejärjestelyineen (Vikby)

Merkinnän kuvaus: Kohdemerkinnällä osoitetaan uudet eritasoliittymät liikennejärjestelyineen. Tiealueella on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

Suunnittelumääräys: Eritasoliittymän suunnittelu ja toteutus tulee tehdä samanaikaisesti muun alueidenkäytön suunnittelun ja sen toteutuksen kanssa. Tarkemmassa suunnittelussa tulee huomioida tarvittavat liikennejärjestelyt ja varata niille riittävät alueet. Kulttuuriympäristö-, maisema- ja luontoarvot tulee huomioida. Merkittävässä määrin uuden eritasoliittymän käyttöön tukeutuvan kaavoitetun asuin- tai palvelualueen toteutusta ei saa aloittaa ennen kuin eritasoliittymä on rakentunut tai sille on olemassa rahoituspäätös.

Ohjeellinen tai vaihtoehtoinen tielinjaus (Vaasan satamatie)

Merkinnän kuvaus: Kehittämisperiaatemerkinnällä osoitetaan ohjeelliset tielinjaukset Vaasan satamatie, Ina–Kaustinen (kantatie 63), Grönvik–Alskat (Grönvikin ohikulkutie), Alskatintie–Sepänkylä, Martoinen–Stormossen, Helsingby–Vassor (valtatie 8), Helsingby–Laihia (valtatie 3), Öjen–Maalahti (Sundomin ohikulkutie) sekä Närpiö–Kaskinen (seututie 676). Näille tieosuuksille on tehty selvitys, yleissuunnitelma tai alustava tiesuunnitelma. Tielinjausten tarkat sijainnit määräytyvät tarkemmassa suunnittelussa.

Suunnittelumääräys: Tielinjauksen varrelle suunniteltava alueidenkäyttö ja toimenpiteet eivät saa vaarantaa tien toteutusta. Jatkosuunnittelussa tulee huomioida kulttuuriympäristö-, maisema- ja luontoarvot sekä turvata alkutuotannon toimintaedellytykset.

Kulttuurihistoriallisesti merkittävä tielinjaus (Rantatie, eteläosa)

Merkinnän kuvaus: Ominaisuusmerkinnällä osoitetaan Väyläviraston kulttuuriarvokohteiksi nimeämät museotiet sekä muut kulttuurihistoriallisesti ja

maisemallisesti arvokkaat tielinjaukset. Nämä ovat Rantatie ja Kyrönkankaan tie sekä Kolpin ja Ähtävän välisen tien vanha linjaus.

Suunnittelumääräys: Alueidenkäytön ja toimenpiteiden suunnittelussa tulee huomioida tielinjauksen maisemalliset ja kulttuurihistorialliset arvot. Mahdollisuudet käyttää historiallista reittiä matkailun ja virkistyksen edistämiseen tulee huomioida.

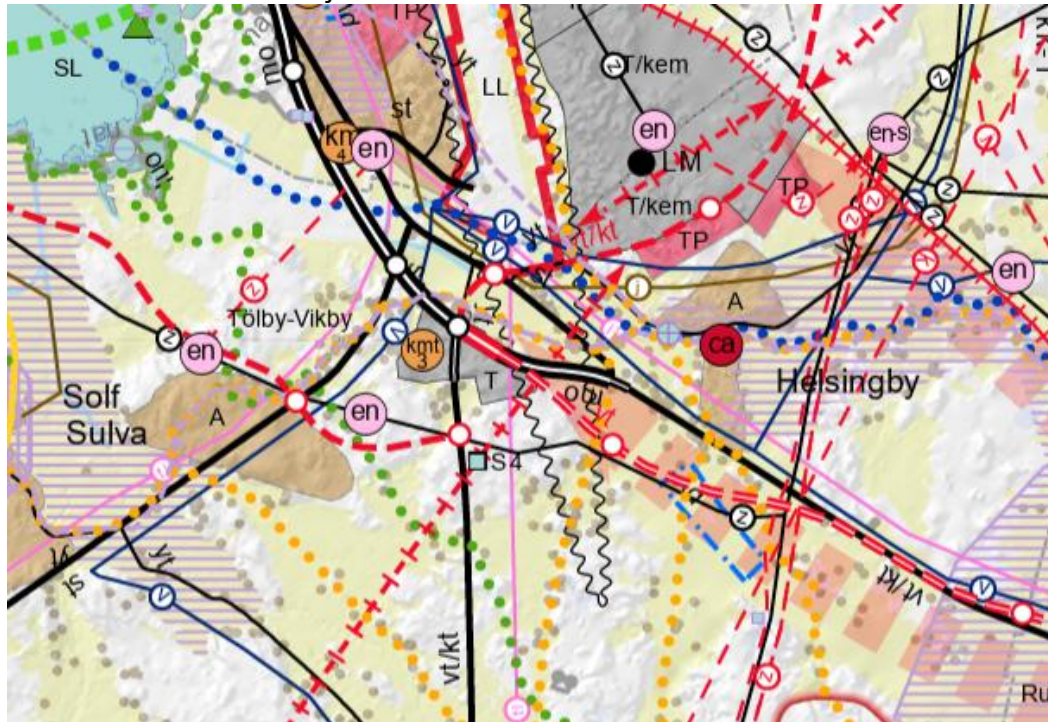
Tietoliikenneyhteys (Kristiinankaupunki–Närpiö–Maalahti–Mustasaari, valtatie 8)
Merkinnän kuvaus: Kehittämisperiaatemerkinnällä osoitetaan erittäin suuren kapasiteetin tietoliikenneverkko, joka yhdistää maakunnan kunnat ja paikkakunnat ja joka liitetään valtakunnallisiin ja kansainvälisiin solmupisteisiin.

Päävesijohto (Sulva–Ristinummi)

Merkinnän kuvaus: Viivamerkinnällä osoitetaan päävesijohtoja.

Voimansiirtojohto (Vaskiluoto–Tuovila 3)

Merkinnän kuvaus: Viivamerkinnällä osoitetaan 110 kV:n tai 400 kV:n voimansiirtojohdot. Johtoalueilla on voimassa maankäyttö- ja rakennuslain 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

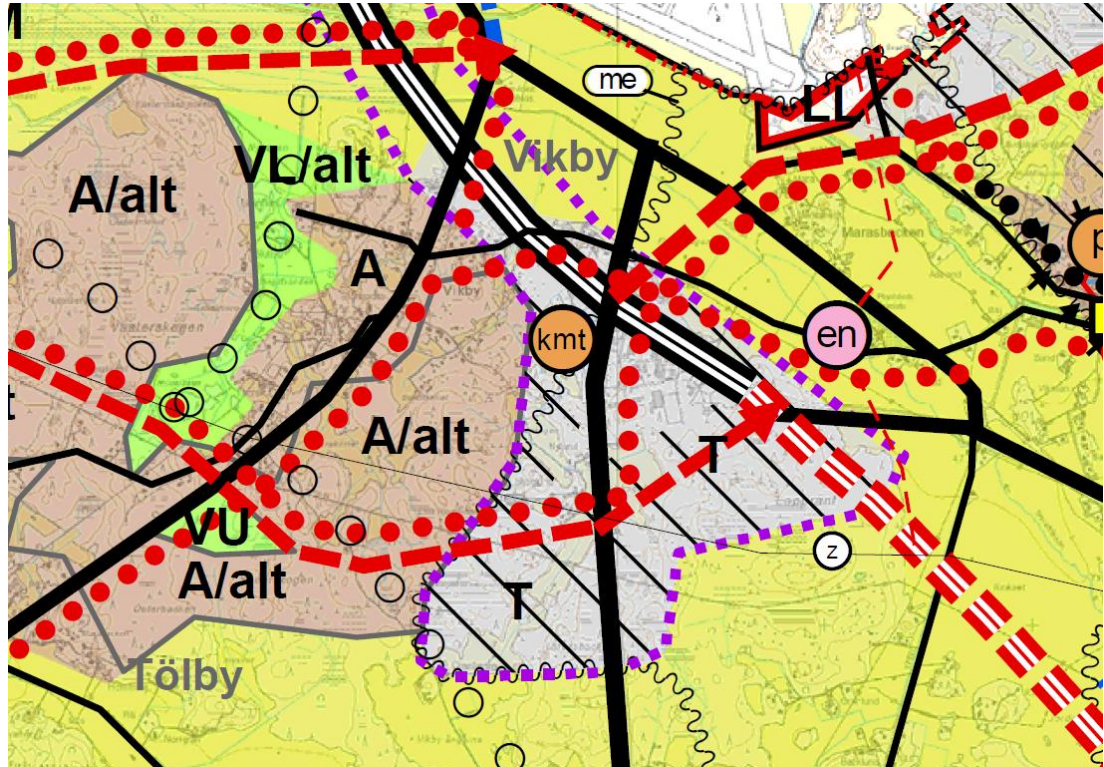


Kuva 13. Ote Pohjanmaan maakuntakaavasta 2050.

Strateginen yleiskaava

Mustasaaren kunnalla on strateginen yleiskaava, jonka tarkoituksena on ohjata kunnan yhdyskuntarakenteiden ja maankäytön yleisiä periaatteita, jotka kunnanvaltuusto hyväksyi 10.6.2013 § 85. Strategisessa yleiskaavassa on kyseistä kaava-aluetta koskevat aluevaraukset:

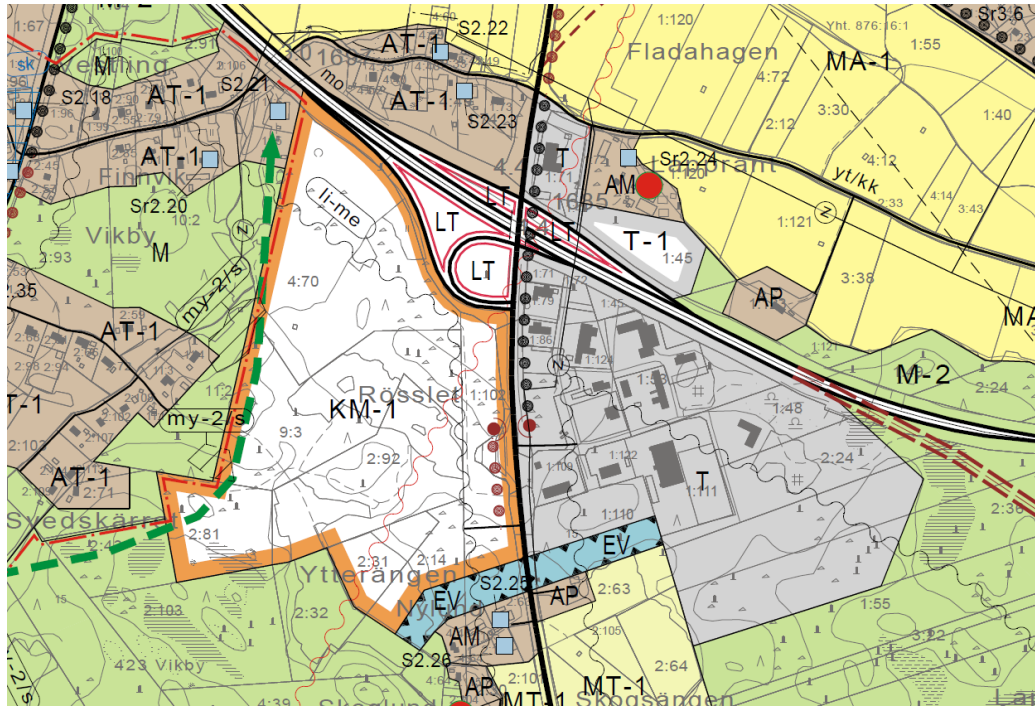
Teollisuus- ja varastoalue (T), paljon tilaa vaativan erikoistavarakaupan suuryksikkö (kmt), Vaasa–Vikby laatukäytävä, muuttuvan maankäytön alue, moottoritie, valtatie/kantatie, ohjeellinen/vaihtoehtoinen tielinjaus (Vikby–Martoinen maantieyhteys), lentomelualue (me).



Kuva 14. Ote Mustasaaren strategisesta yleiskaavasta.

Yleiskaava

Tölbyn–Vikbyn osayleiskaava hyväksyttiin kunnanvaltuustossa 30.3.2015 § 20. Osayleiskaavassa kyseisellä asemakaava-alueella on seuraavat aluemerkinnot: Paljon tilaa vaativan erikoistavarakaupan suuryksikkö (KM-1), yleisen tien alue (LT), suojaviheralue (EV), liikennemelualue (li-me), liikennemelualue (li-me), lentomelualue (le-me), uusi kevyen liikenteen reitti, uusi kevyen liikenteen alikulku, ekologinen käytävä/viheryhteys ja valtatie/kantatie (vt/kt).

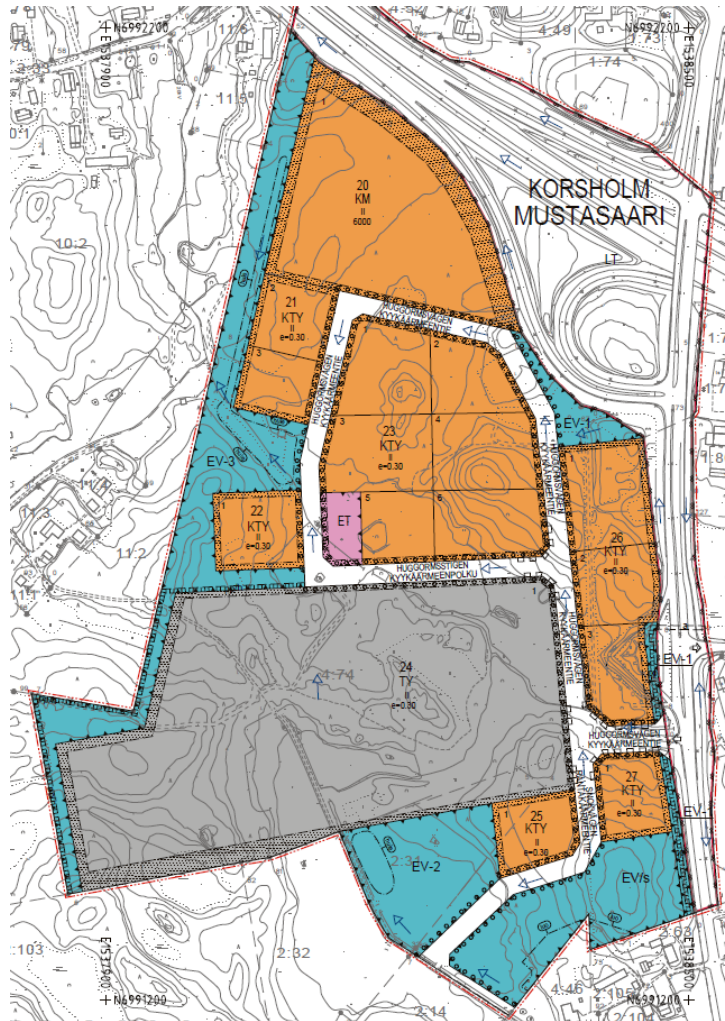


Kuva 15. Ote Tölbyn-Vikbyn osayleiskaavasta.

Asemakaava

Voimassa oleva Vikby II -alueen asemakaava on hyväksytty kunnanvaltuustossa 15.6.2015 § 49. Asemakaavassa kyseiselle alueelle on seuraavat aluemerkinnät: liikerakennusten korttelialue, jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikön (KM), toimitilarakennusten korttelialue (KTY), ympäristöhäiriötä aiheuttamattoman teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue (TY), yleisen tien alue (LT), yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten tai laitosten alue (ET), suojaviheralue (EV-1), suojaviheralue, jolle voidaan osoittaa ylijäämämassoja (EV-2), suojaviheralue (EV-3), suojaviheralue, jolla ympäristö säilytetään (EV/s).

Osa asemakaava-alueesta sisältyy asemakaavan muutokseen Vikbyn yritysalueen kortteleissa 4, 7 ja 12, joka on hyväksytty kunnanvaltuustossa 27.9.2018 § 63. Asemakaavassa kyseisellä alueella on seuraavat aluevaraukset: yleisen tien alue (LT) ja kadun tai liikennealueen alittava kevyen liikenteen yhteys (a).



Kuva 16. Voimassa oleva Vikby II -alueen asemakaava.



Kuva 17. Yleistä tiealuetta (LT) koskeva voimassa oleva asemakaava.

Rakennusjärjestys

Mustasaaren kunnan tarkistettu rakennusjärjestys sai lain voiman 1.8.2013 kunnanvaltuuston päätöksen 10.6.2013 § 91 nojalla. Rakennusjärjestyksen uudistaminen on aloitettu uuden, 1.1.2025 voimaan tulleen rakentamislain takia.

Mustasaaren, Närpiön, Kaskisten ja Kristiinankaupungin ympäristönsuojelumääräykset

Mustasaaren kunnanvaltuusto on hyväksynyt ympäristönsuojelumääräykset 22.9.2014 § 60, ja ne tulivat voimaan 3.11.2014.

Pohjakartta

Kaavaa laadittaessa on käytetty kunnan pohjakarttaa mittakaavassa 1:2 000. Pohjakarttaa on täydennetty talvella 2025. Mustasaaren kunnan kaavoituspäällikkö Jonas Aspholm on hyväksynyt täydennetyn pohjakartan 15.10.2025.

Luontoinventointi

Alueesta on tehty luontoinventointi vuonna 2014. Voimassa olevassa asemakaavassa (hyväksytty 15.6.2015 § 49) aluevaraukset on tehty luontoinventoinnin perusteella.

Kaavamuutosta varten on tehty inventointi hyödyntämättömistä alueista (EV-alueet) keväällä/kesällä 2025. Luontoselvityksessä on kartoitettu alueen kasvillisuus, luontotyytit, arvokkaat luontokohteet, uhanalaiset luontotyytit, pesimälinnut, nisäkkäät, lepakot, liito-orava ja viitasammakko.

Selvityksen tulokset ja suositukset käyvät ilmi vaikutusten arvioinnin luvusta 5.4.1 *Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön.*

Liikenneselvitys asemakaavan muutosta varten

Ramboll on laatinut liikenneselvityksen asemakaavan muutosta varten talvella/keväällä 2025.

Liikenneselvityksen tavoitteena on ollut, että muuttuneen maankäytön perusteella lasketaan tulevien liikennemäärien ennusteita verrattuna voimassa olevan asemakaavan mukaiseen maankäyttöön perustuviin liikenne-ennusteisiin. Millainen vaikutus on Porintien liittymäjärjestelyihin, kun alue on täysin rakennettu, toisin sanoen, mikä on liittymän välityskyky? Mikä on kevyen liikenteen alikulun tilantarve valtatie 8 varrella? Onko mahdollista muodostaa suora yhteys korttelin 20 tontin 1 ja korttelin 24 tontin 1 välille ilman että kunnan katuverkkoa käytetään?

Jotta voitaisiin tutkia mahdollisuudet kiertoliittymän rakentamiseen alueelle ja koska alueen kaksi muutakin toimijaa on hakenut asemakaavamuutokseen

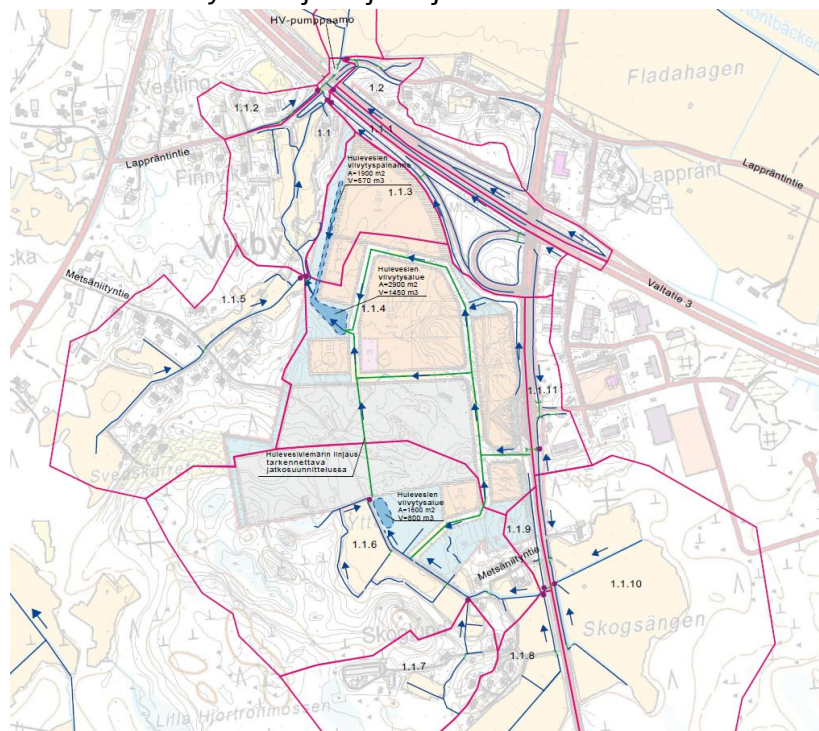
osallistumista, on tullut tarve päivittää liikenneselvitys. Asemakaavan ehdotusvaiheeseen on siten laadittu liikenneselvityksen päivitys.

Liikenneselvitysten tulokset ja suositukset käyvät ilmi vaikutusten arvioinnin luvusta 5.4.6. *Vaikutukset liikenteeseen*. Liikenneselvitykset ovat kaavaselostuksen liitteinä 4 ja 5.

Hulevesiselvitys

Laaja hulevesiselvitys tehtiin vuonna 2015 Vikby II-alueen alkuperäisen asemakaavan laatimisen yhteydessä. Hulevesiselvityksessä on tehty kaava-alueen hydrologinen tarkastelu ja arvioitu, mitä maankäytön muutokset aiheuttavat valuma-alueille ja virtausreiteille sekä millaiset muutokset ovat hulevesien määrissä ja laadussa.

Hulevesiselvityksessä on muun muassa kiinnitetty huomiota hulevesien hallinnan periaatteisiin, hulevesien muodostumisen vähentämiseen, hulevesien johtamiseen tonteilla ja katualueilla ja hulevesien viivytykseen ja imeytykseen ja varastointiin. Lisäksi huomiota on kiinnitetty rakentamisen aikaiseen hulevesien hallintaan ja poikkeuksellisten sateiden aiheuttamien hulevesien virtausreitteihin ja johtamiseen. Alueella on tehty mitoitus- ja tarkasteluja, ja viivytyksestä koskevat vaatimukset on arvioitu uusien katto- ja asfalttipintojen määrän perusteella asemakaavassa osoitetun maankäytön mukaisesti. Lisäksi on annettu ehdotuksia hulevesimääräyksiksi ja ohjeita jatkosuunnittelua varten.



Kuva 18. Ote hulevesiselvityksestä (2015).

Asemakaavan ehdotusvaiheeseen on laadittu hulevesiselvityksen päivitys syksyllä 2025. Päivityksessä lähtökohtana on ollut alueen muuttunut, asemakaavaehdotuksessa esiteltävä maankäyttö.

Selvitysten suosituksen maankäytölle käyvät ilmi vaikutusten arvioinnin luvusta 5.4.1. *Vaikutuksen luontoon ja luonnonympäristöön.* Hulevesiselvityksen päivitys on kaavaselostuksen liitteenä 3.

4. ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve ja suunnittelun käynnistäminen

Syksyn 2024 aikana Hitachi Energy Finland Oy on jättänyt hakemuksen yritystontin varaamisesta Vikby II -yrityskeskuksesta. Kyseisen tontin eli korttelin 20 tontin 1 korttelialuevarauksena on liikerakennusten korttelialue, jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikön (KM). Hitachi Energy Finland Oy on suunnitellut toteuttavansa tontille toimisto-, tuotanto- ja teollisuuskeskuksen. Rakentaminen korttelin 20 tontilla 1 tukee Hitachin toimintaa alueella korttelin 24 tontilla 1.

Hitachi Energy Finland Oy:n suunnitellun toiminnan mahdollistaminen tontilla edellyttää alueen korttelialuevarauksen muuttamista. Lisäksi täytyy tutkia mahdollisuuksia tontin rakennusoikeuden lisäämiseksi. Hakijan kanssa on tehty suunnitteluvaraussojmus ja asemakaavoitussojmus.

Myös Hallipatruuna Oy, joka vuokraa korttelin 21 tonttia 2, on syksyllä 2024 jättänyt hakemuksen yrityksen tontin asemakaavan muuttamisesta. Yritys toivoo, että tontin tehokkuuslukua korotetaan, jotta yritys voisi toteuttaa tontin rakentamista koskevat suunnitelmansa. Hakijan kanssa on tehty asemakaavoitussojmus.

Myös Wasagroup Oy, joka vuokraa korttelin 27 tonttia 1, on syksyllä 2024 jättänyt hakemuksen yrityksen tontin asemakaavan muuttamisesta. Yritys toivoo tontin korttelialuevarausta muutettavan, jotta yrityksellä on mahdollisuus toteuttaa tontin rakentamista koskevat suunnitelmansa. Hakijan kanssa on tehty täydennetty asemakaavoitussojmus.

Tulevaisuus- ja kehittämisjaosto on kokouksessaan 12.12.2024 § 56 hyväksynyt asemakaavan muutoksen tavoitteet. Yhdyskuntarakentamisen valiokunta päätti 29.1.2025 § 12 käynnistää alueen asemakaavan muutoksen ja kuuluttaa vireilletulosta ja asettaa osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville.

4.2 Osallistuminen ja yhteistyö

4.2.1 Osalliset

Osallisia ovat:

- maanomistajat, rajanaapurit ja kaikki ne, joiden oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa
- kunnan hallintoyksiköt

- yhdyskuntarakentamisen valiokunta (tekniset palvelut, vesihuoltolaitos)
- rakennuslautakunta
- ympäristöjaosto
- elinkeinoneuvosto
- Muut
 - Etelä-Pohjanmaan ely-keskus
 - Pohjanmaan liitto
 - Pohjanmaan museo
 - Pohjanmaan pelastuslaitos
 - Väylävirasto
 - Liikenne- ja viestintävirasto Traficom
 - Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)
 - EPV Alueverkko Oy
 - Fingrid Oyj
 - Finavia Oyj
 - Vaasan kaupunki
 - Vaasan Sähköverkko Oy
 - Elisa Oyj
 - Pietarsaaren Seudun Puhelin Oy (JNT)
 - DNA Oyj
 - Telia Finland Oyj

4.2.2 Vireilletulo

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville asettamisesta tiedotettiin Vasabladetissa, Ilkka-Pohjalaisessa sekä kunnan verkkosivuilla www.mustasaaari.fi ja kunnan virallisella ilmoitustaululla virastotalossa.

4.2.3 Osallistuminen kaavoitusprosessiin ja vuorovaikutus

Aloitusvaihe: Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä 31.1.–3.3.2025. Nähtävilläolonaikana saatiin kuusi lausuntoa ja kaksi mielipidettä. Lausunto saatiin Etelä-Pohjanmaan ely-keskukselta, Pohjanmaan liitolta, Pohjanmaan pelastuslaitokselta, Telia Finland Oy:ltä ja Vaasan sähköverkko Oy:ltä. Fingrid Oyj on ilmoittanut, ettei sillä ole kaava-alueella voimajohtoja tai muita toimintoja eikä siksi anna lausuntoa. Länsirannikon ympäristöyksikkö on ilmoittanut, ettei se anna lausuntoa osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta. Mielipiteen jätti kaksi rajanaapuria, jotka asuvat kaava-alueen vieressä ja kaava-alueen välittömässä läheisyydessä.

Ely-keskus on huomauttanut lausunnossaan, että kaavatyössä tulisi tarkastella ajoyhteyttä myös lännen tai etelän suuntaan pelastusajoneuvoja ajatellen, koska alue on tällä hetkellä käytännössä yhden liittymän varassa. Alueella luontoarvot tulee inventoida, ja alueelle sijoittuu lampareita, jotka ovat mahdollisia viitasammakon lisääntymis- ja levähdysalueita. Osayleiskaavaan sijoitetun ekologisen kulkuyhteyden toiminnallisuus tulee säilyttää.

Lisäksi ely-keskus katsoo, että on laadittava hulevesiselvitys, jossa selvitetään ja otetaan huomioon olemassa olevien hulevesijärjestelmien riittävyys. Kaavassa tulee esittää hulevesiselvityksen perusteella annetut hulevesimääräykset. Kaavan yhteydessä tulee myös esittää, miten alueen vesihuolto järjestetään. Lisäksi lausunnossa todetaan, että Geologian tutkimuskeskuksen karttapalvelun perusteella alueelta todennäköisesti löytyy happamia sulfaattimaita, mikä tulee huomioida suunnittelussa ja kuvata kaavaselostuksessa. Ely-keskus huomauttaa lisäksi, että suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota turvallisuuskäsitteisiin erityisesti poikkeustilanteiden varalta. Valmisteluasiakirjoissa tulee esittää arviot onnettomuusriskeistä vaikutusalueineen ja näiden pohjalta tulee arvioida kaava-alueen laajuutta. Kaava-alueen tulisi kattaa vähintään se alue, johon mahdollisella riskillä voi olla vaikutusta. Suunnittelussa tulisi kiinnittää huomiota myös ilmastoasioihin. Kaavamateriaalissa olisi hyvä avata esimerkiksi erikoiskuljetusten määrää ja kulkusuuntia. Ely-keskus toteaa lopuksi, että vanhoja selvityksiä voi käyttää soveltuvin osin.

Pohjanmaan liitto on todennut lausunnossaan, että jos asemakaava ei ole alueen yleiskaavan mukainen, suunnittelua ohjaavat maakuntakaava ja valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet. Liitto katsoo myönteiseksi, että asemakaavamuuks mahdollistaa yritystoiminnan kehittymisen alueella, mutta jos asemakaava ei noudata paljon tilaa vaativan erikoistavaran kauppaa koskevia yleiskaavan tai maakuntakaavan tavoitteita, kaava-asiakirjoista tulisi käydä ilmi syy tähän. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan tulisi myös täydentää kuvaus maakuntakaavasta 2040, koska maakuntakaava 2050 ei ole tullut vielä voimaan.

Pohjanmaan pelastuslaitos on huomauttanut lausunnossaan, että sen lähtökohtana on, että nykyiset kaavamääräykset säilyvät turvallisuuskäsitteestä muuttumattomina. Pelastuslaitos on lisäksi todennut, että rakennuksia ei tule sijoittaa neljää metriä lähemmäksi tonttirajasta, sekä rakennusten väliseen etäisyyteen sovellettavat säännöt. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa ei ole kuvattu saastuneen sammutusveden käsittelyä, mutta se tulee selvittää suunnittelussa ja olla kaavamääräyksissä mukana. Sammutusveden saanti ja riittävyys on varmistettava. Pelastuslaitos on lopuksi painottanut velvollisuutta omatoimiseen varautumiseen pelastuslain (379/2011) 14. §:n mukaisesti.

Pohjanmaan museo on todennut lausunnossaan, että sillä ei ole tässä vaiheessa lisättävää eikä huomautettavaa osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta.

Vaasan Sähköverkko Oy on todennut lausunnossaan, että korttelin 24 tontin 1 sähkötehon tarve tulee olemaan suuri. Yhtiön suunnitelmissa on rakentaa uusia KJ-kaapeleita tontille. Ensimmäisessä vaiheessa KJ-kaapeleita tuodaan Metsäniityntien suunnalta. Toisessa vaiheessa kaapeleita tuodaan pohjoisesta tontin pohjoisrajalle, reitti on vielä epäselvä. Alueen kehityksen kannalta on tärkeää varmistaa myös lisämuuntamoiden rakentaminen alueelle tarvittaessa. Muuntamoiden rakentaminen alueelle tulisi mahdollistaa kaavassa

kaavamääräyksellä: ”Kaavakartalla määritellyn rakennusalan ja rakennusoikeuden lisäksi korttelialueille voidaan sijoittaa teknistä huoltoa palvelevia rakennelmia (kuten esim. muuntamot)”. Vaasan Sähköverkko Oy on huomauttanut, että sillä on alueella KJ-kaapeleita, jotka muodostavat runkoverkon ja johtorasitteen. Johtorasitteen laajuus on 1,5 metriä kummallekin puolelle kaapelia, kokonaisleveydeltään 3,0 metriä.

Telia Finland Oy on huomauttanut lausunnossaan, että sillä on infraa asemakaava-alueen reunalla. Mikäli alueen rakentaminen aiheuttaa kaapeleiden siirtoja, on niistä oltava yhteydessä 12 viikkoa ennen siirtotarvetta, sulan maan aikana. Lähtökohtaisesti siirrot maksaa siirron tilaaja.

Rajanaapurin jättämässä **mielipiteessä 1** on esitetty vahva toivomus siitä, että talossa, jossa henkilö asuu, on jatkossakin tunne asumisesta maaseudulla eikä teollisuusalueella. Rajanaapuri haluaa säilyttää tontin ja teollisuusalueen välissä mahdollisimman paljon metsää, ja hän toivoo, että teollisuusalue rajataan aidalla tai vastaavalla, joka toimii näkösuojana molempiin suuntiin, ja mahdollisesti melusuojana. Rajanaapuri pohtii myös, mitä Tölbyn–Vikbyn osayleiskaavan eri merkinnät kyseessä olevalla kiinteistöllä tarkoittavat.

Toisen rajanaapurin jättämässä **mielipiteessä 2** on huomautettu, että teollisuusalueen länsirajalla tulee säilyttää viherkäytävä samalla tavoin kuin muilla rajanaapureilla odotetaan olevan teollisuusalueen rajauksen ulkopuolella. Kaiken kaava-alueelle ajamisen Metsäniityntietä pitkin tulee loppua. Kaiken liikenteen alueelle tulee kulkea valtatie 8 kautta. Vain maanomistajat käyttävät Metsäniityntien metsäosuuden halki kulkevaa pientä huoltotietä. Nykyistä teollisuusalueen eteläpuolella olevaa aloitettua tietä jatketaan siten, että huoltotie kulkee pelloille metsän reunaa pitkin, ei suoraan koko teollisuusalueen läpi. Kyykäärmeenpolulta kääntyvän huoltotien pieni pätkä suljetaan. Metsäniityntiellä olevat pelkät kyltit eivät auta, läpi ajetaan silti, joten tarvitaan toinen ratkaisu.

Valmisteluvaihe: Kaavaluonnos on ollut nähtävillä 29.4.–28.5.2025. Kaavaluonnoksesta saatiin lausunto Etelä-Pohjanmaan ely-keskukselta, Pohjanmaan liitolta, Pohjanmaan museolta, Länsirannikon ympäristöyksiköltä, rakennuslautakunnalta, elinkeinoneuvostolta, Turvallisuus- ja kemikaalivirastolta (Tukes), Traficomilta, Vaasan sähköverkko Oy:lta ja Telia Finland Oy:lta.

Pohjanmaan pelastuslaitos on ilmoittanut, ettei se anna kaavaluonnoksesta lausuntoa, koska asemakaavaluonnoksessa on huomioitu pilaantuneet sammutusvedet, veden saanti ja toinen tie alueelle.

Fingrid on todennut, ettei se anna kaavaluonnoksesta lausuntoa, koska sillä ei ole voimajohtoja tai muuta toimintaa kyseisellä alueella.

Lisäksi kaavaluonnoksesta jätettiin kolme mielipidettä. Yhteen veto kaavaluonnoksesta saaduista lausunnoista ja mielipiteistä sekä niiden vastine-ehdotukset ovat kaavaselistuksen liitteenä 7.

Ehdotusvaihetta varten järjestettiin tiedotus- ja keskustelutilaisuus 13.8.2025 kaava-alueen eteläpuolella asuville, joihin Vaasan satamatien toteuttamisen uudet tiejärjestelyt vaikuttavat. Keskustelutilaisuutta on kuvattu tarkemmin luvussa 5.4.2. Vaikutukset rakennettuun ympäristöön. Tiedotus- ja keskustelutilaisuuden seurauksena alueella pidettiin 18.9.2025 maastokatselmus. Siitäkin tilaisuudesta on tarkempi kuvaus luvussa 5.4.2. Vaikutuksen rakennettuun ympäristöön.

Ehdotusvaihe: Asemakaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävillä xx.-xx.xxxx. Kaavaehdotuksesta saatiin lausunto XXXX. Lisäksi saatiin xxxx muistutusta. Viranomaisneuvottelu järjestettiin xx.xx.xxxx/viranomaisneuvottelua ei katsottu tarpeelliseksi. Yhteen veto kaavaehdotuksesta saaduista lausunnoista ja mielipiteistä sekä niiden vastine-ehdotukset ovat kaavaselistuksen liitteenä xx.

4.2.4 Viranomaisyhteistyö

Kunnan hallintoyksiköiltä ja asianomaisilta viranomaisilta pyydetään lausunnot osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä kaavaluonnoksesta että kaavaehdotuksesta. Alueidenkäyttölain 66. §:n ja maakäyttö- ja rakennusasetuksen 26. §:n mukainen viranomaisneuvottelu on järjestetty kaavan aloitus- ja valmisteluvaiheen välissä 27.3.2025. Viranomaisneuvottelun muistio on kaava-asiakirjojen lähdeaineistona.

Tarvittaessa viranomaisneuvottelu järjestetään ehdotusvaiheessa.

Asemakaavan luonnosta laadittaessa keskusteluja on käyty kunnan rakennusvalvonnan, vesihuoltolaitoksen ja tekniset palvelut -tehtäväalueen kanssa.

Asemakaavan ehdotusta laadittaessa on käyty keskusteluja Pohjanmaan pelastuslaitoksen ja ely-keskuksen kanssa turvallisuusnäkökohdista ja muista näkökohdista, jotka tulee ottaa huomioon erikoiskuljetusreitien osoittamisessa asemakaava-alueelle.

4.3 Asemakaavan tavoitteet

Asemakaavan muutoksen tavoitteet on hyväksytty tulevaisuus- ja kehittämisjaostossa 12.12.2024 § 56. Tavoitteet ovat:

- Tutkia mahdollisuudet osoittaa aluevaraukset, jotka tukevat ja käsittävät uuden tavoitellun toiminnan korttelin 20 tontilla 1 ja korttelin 27 tontilla 1.
- Tutkia mahdollisuudet rakennusoikeuden korottamiseen korttelin 20 tontilla 1 ja korttelin 21 tontilla 2. Korttelin 20 tontin 1 tavoiteltu rakennusoikeus on vähintään 15 000 k-m², ja korttelin 21 tontin 2 tavoiteltu rakennusoikeus on vähintään 3 000 k-m².
- Tutkia mahdollisuudet saada suora yhteys korttelin 20 tontin 1 ja korttelin 24 tontin 1 välille.

- Tarkastella valtatie 8 liittymäjärjestelyjä ja kevyen liikenteen alikulun aluetarvetta valtatie 8 varrella.
- Käydä läpi kaava-alueen katujen nimet ja tarvittaessa tehdä muutoksia nimiin.
- Turvata ja mahdollistaa uusien ja nykyisten toimintojen edelleen kehittäminen kaava-alueella.
- Tukea olemassa olevia rakenteita sekä luoda mahdollisuuksia alueen jatkokehittämiselle tulevaisuudessa.
- Luoda joustava kokonaisuus, jossa on hyvät liikenneyhteydet.

Kaavaprosessin edetessä on todettu, että prosessin aikana tarkentuneiden tarpeiden takia asemakaavan tavoitteita täytyy täydentää tietyiltä osin. Täydennykset koskevat seuraavia asioita:

- Tutkia mahdollisuudet korttelin 24 tontin 1 rakennusoikeuden korottamiseen tehokkuusluvusta $e=0,30$ tehokkuuslukuun $e=0,40$ ja tontin kerrosluvun korottamiseen niin, että 2-kerroksisen rakennuksen sijaan 4-kerroksinen rakennus sallitaan.
- Tutkia mahdollisuudet korttelin 25 tontin 1 rakennusoikeuden korottamiseen vähintään 3 000 kerrosalaneliömetriin (tällä hetkellä noin 1 800 kerrosalaneliömetriä).

Kaavan valmisteluvaiheen aikana kuntaan on saapunut kaksi hakemusta asemakaavaan osallistumisesta. Jotta käynnissä olevan asemakaavan muutoksen aikataulua ei vaaranneta, on selvitettävä hakemuksista ilmi käyvät edellytykset.

Selvitettävät lisätavoitteet eritellään seuraavasti:

- Tutkitaan mahdollisuudet lisätä korttelin 23 tonttien 1–6 rakennusoikeutta tehokkuusluvusta (e) 0,30 (tällä hetkellä noin 14 000 k-m^2) tehokkuuslukuun 0,50, mikä lisää rakennusoikeutta noin 9 300 m^2 . Tutkitaan mahdollisuudet muuttaa korttelin korttelialuevarausta.
- Tutkitaan mahdollisuudet lisätä korttelin 22 tontin 1 rakennusoikeutta tehokkuusluvusta (e) 0,30 (tällä hetkellä noin 2 200 k-m^2) tehokkuuslukuun 0,60 (yhteensä 4 000 k-m^2).

Samalla kun yhdyskuntarakentamisen valiokunta päätti lisätavoitteiden selvittämisestä 26.6.2025 § 124, se määräsi rakennuskiellon 15.6.2015 § 49 hyväksytyn asemakaavan korttelin 20 tontille 1, korttelin 21 tontille 2, korttelin 22 tontille 1, korttelin 23 tonteille 1–6, korttelin 25 tontille 1 ja korttelin 27 tontille 1, mutta rakennuskielto ei kuitenkaan koske jo aloitettua tai myönnettyä rakentamista. Rakennuskiellon määräämispäätöksestä on kuulutettu 8.7.2025.

4.4. Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset

Voimassa olevan asemakaavassa korttelialueiden yhteenlaskettu rakennusoikeus on noin 72 300 kerrosalaneliömetriä, ja alueen tehokkuusluku on kokonaisuudessaan $e=0.15$.

Asemakaavan luonnoksessa korttelialueiden yhteenlaskettu rakennusoikeus on 100 493 kerrosalaneliömetriä, ja alueen tehokkuusluku on kokonaisuudessaan $e=0,21$. Korttelialueiden tehokkuusluku on $e=0,38$. Asemakaavan muutos aiheuttaa sen, että alueen rakennusoikeus lisääntyy noin 39 prosenttia, mikä voidaan nähdä korkeana prosenttilukuna, mutta koko alueen tehokkuuslukua $e=0,21$ katsottaessa se on alueidenkäyttö huomioon ottaen matala (teollisuus-, toimisto-, varasto- ja toimitilarakennukset).

Voimassa olevaan asemakaavaan verrattuna myös joitakin kaavamerkintöjä on tarkennettu. Lisäksi kaavaan on tullut uusia kaavamääräyksiä, jotka koskevat muun muassa hulevesien hallintaa ja happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyyttä osalla kaava-aluetta ja mitä siksi tulisi huomioida. Muutosten ja tarkennusten vaikutukset asemakaavaratkaisuun ovat positiivisia, koska kyse on tarkennuksista, jotka parantavat alueidenkäyttöä kokonaisuutena.

Asemakaavaehdotuksessa korttelialueiden yhteenlaskettu rakennusoikeus on 112 011 kerrosalaneliömetriä, ja alueen tehokkuusluku on kokonaisuudessaan $e=0,24$. Korttelialueiden tehokkuusluku on $e=0,43$. Asemakaavan muutos aiheuttaa sen, että alueen rakennusoikeus lisääntyy noin 55 prosenttia, mikä voidaan nähdä korkeana prosenttilukuna, mutta koko alueen tehokkuuslukua $e=0,24$ ajatellen se on alueidenkäyttö huomioon ottaen yhä matala (teollisuus-, toimisto-, varasto- ja toimitilarakennukset).

Yhtenä asemakaavan osatavoitteista on ollut luoda mahdollisuuksia alueen jatkokehittämiselle tulevaisuudessa. Vikbyn yrityskeskuksen jatkokehittäminen etelälounaan suuntaan ja tulevan Vaasan satamatien linjaus lisäävät myös liikenteen määrää. Suunnittelun hyvällä ennakkoinnilla halutaan varmistaa tulevaisuuden tarpeisiin riittävät liikenneratkaisut. Tämän turvaamiseksi ehdotusvaiheessa on osoitettu riittävän suuri katualue, joka mahdollistaa kiertoliittymän rakentamisen Wattitien ja Sähkövoimantien (nykyisten Kyykäärmeentien ja Rantakäärmeentien) T-risteykseen. Asemakaavan ehdotusvaiheeseen laaditun liikenneselvityksen täydennyksen perusteella arvioidaan, että alueen liikenne jakautuu ja sujuu joustavammin kiertoliittymässä kuin nykyisessä T-risteyksessä, jos Vikby II -yritysalueen ja Vaasan satamatien välille saadaan tulevaisuudessa yhteys. Kiertoliittymän tilavaraustarve edellyttää, että korttelin 24 tontin 1 tonttimaasta muutetaan kaduksi noin 430 m² ja korttelin 23 tontin 3 tonttimaasta muutetaan kaduksi noin 219 m² (numerointi on kaavaehdotuksen mukainen).

Ehdotusvaiheessa on keskusteltu katualueen osan muuttamisesta erikoiskuljetusreitiksi, mitä on selvitetty asemakaavaprosessin osatavoitteena. Jotta erikoiskuljetusreitti pystytään osoittamaan, tarvitaan hyväksyntä kaikilta niiltä kuudelta tontin haltijalta, joiden tonteille reitti osuu. Erikoiskuljetusreitin osoittaminen korttelien 20 ja 24 väliin tarkoittaa, että koko tiealue on aidattava ja varustettava puomein. Yhdellä näistä tonteista harjoitetaan muun muassa

myyntitoimintaa, ja vaikutukset siihen olisivat negatiiviset, jos alueen saavutettavuus ei ole jatkossa nykyisenlainen. Tämän tontin haltija ei anna suostumustaan erikoiskuljetusreittiin, ja sen vuoksi tätä asemakaavoituksen osatavoitetta ei voida toteuttaa.

Sellaista mahdollista tulevaa kaavan muutosta ajatellen, jossa yleinen katualue muutettaisiin erikoiskuljetusreitiksi, asemakaavaehdotuksessa on osoitettu ohjeellinen alueen osa, jota hälytysajoneuvojen on tarvittaessa voitava käyttää kortteliin 21 ajamiseen (pp/h-1).

Ehdotusvaiheeseen on myös tarkasteltu, olisiko korttelin 22 tonttien 1–6 (numerointi kaavaehdotuksen mukainen) korttelialuevarauksen toimitilarakennusten kortteli (KTY) muuttamisella varistorakennusten korttelialueeksi (TV) vaikutusta liikennemääriin. Yhdyskuntarakentamisen valiokunnan 26.6.2025 § 124 hyväksymät asemakaavan lisätavoitteet huomioiden laadittujen liikenneselvityksen päivityksen ja liikenteen toimivuustarkastelujen perusteella korttelin 22 korttelialuevarausta ei ole valtatie 8 liikennemäärien ja toimivuuden kannalta tarvetta muuttaa.

Korttelin 22 tonttijakoa on muutettu ehdotusvaiheeseen siten, että se on sopeutettu voimassa oleviin maanvuokrasopimuksiin ja korttelialueella toteutettuun rakentamiseen. Tonttijaon tarkastelussa on myös turvattu tonttien saavutettavuus uuden tonttijakoehdotuksen seurauksena.

Alueen kadunnimiä on myös järjestelty uudelleen ehdotusvaiheeseen niin, että alueen pääkatu kulkee kiertoliittymästä katsottuna etelään. Kadunnimiä on ehdotusvaiheeseen myös täsmennetty, ja yksi kadunnimi on osoitettu asuinkiinteistöjen vastaiselle kadulle kaava-alueen eteläpuolella.

Lisäksi on tehty tarkistuksia useiden tonttien rakennusaloihin olemassa olevien johtoalueiden vuoksi. Hulevesijohtojen rakentamista korttelin 24 tontille 1 varten tehdyissä maankäytösopimuksissa, jotka on allekirjoitettu 10.10.2022 ja 4.9.2024, on todettu, että tulevassa kaavamuutoksessa asemakaavaan on osoitettava hulevesien johtamisalue. Lisäksi on todettu, että kunnalla on oikeus kunnossapitää ja hoitaa hulevesijohtoa, mutta se ei saa aiheuttaa maanomistajalle tarpeetonta vahinkoa tai haittaa.

Jotta korttelin 24 tontilla olevaa hulevesijohtoa voidaan kunnossapitää ja hoitaa, johto-aluetta vasten on osoitettu alue, jonka kaavamerkintä on *Pysäköintiä, liikennettä ja jätteiden lajittelua varten varattu alueen osa, johon ei saa rakentaa rakennuksia. Alue on suunniteltava tarkoituksenmukaisesti, jotta se sopeutuu viereiseen istutusvyöhykkeeseen (p-1)*. Voimassa olevassa asemakaavassa tämä alue on osoitettu rakennusalaksi.

Ehdotusvaiheeseen on myös täydennetty kaavamääräyksiä viranomaisten kaavaluonnoksesta antamissa lausunnoissa esille tuotujen toiveiden mukaisesti ja alueesta laadituissa selvityksissä annettujen suositusten seurauksena.

5. ASEMAKAAVAN KUVAUS

5.1 Kaavan rakenne

5.1.1 Mitoitus

Asemakaava käsittää toimitilarakennusten korttelialueen (KTY-5), toimitilarakennusten korttelialueen (KTY), ympäristöhäiriötä aiheuttamattoman teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen (TY), palvelurakennusten korttelialueen (P), yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alueen (ET), suojaviheralueen (EV ja EV-3), suojaviheralueen, jolle voidaan osoittaa ylijäämämassoja (EV-2), suojaviheralueen, jolla ympäristö säilytetään (EV/s) ja yleisen tiealueen (LT). Lisäksi asemakaavaan sisältyy luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue (luo), hulevesien viivytysalue (hule), ohjeellinen osa-alue, jolle saa sijoittaa mainospylvään (mt), ohjeellinen pysäköinti-, liikenne- ja jätteidenlajittelualue (p-1), hulevesien virtaussuunta (nuolisymboli), säilytettävä/istutettava puurivi, istutettava alueen osa, jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa (pp), ohjeellinen jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa, jolla sallitaan maatalousliikenne, hälytysajoneuvojen on tarvittaessa voitava käyttää aluetta (pp/h), ohjeellinen ajoyhteys, jota hälytysajoneuvojen on tarvittaessa voitava käyttää kortteliin 21 ajamiseen (pp/h-1), ohjeellinen kadun tai liikennealueen alittava kevyen liikenteen yhteys (a), johtoa varten varattu osin ohjeellinen alueen osa, johtoa varten varattu alueen osa ja asemakaavakatuja.

Asemakaava käsittää myös kapeita reuna-alueita kaavan ulkorajoilla, joilla asemakaava kumotaan. Tarkistukset ovat pieniä ja tehdään niin, että kaavan rajat ovat nykyisen kiinteistöjaotuksen mukaiset.

5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

Kaava-alueelle osoitetaan suojaviheralueita (EV). Suojaviheralueet osoitetaan sekä suoja-alueiksi asutusta vasten, luonnon monimuotoisuuskohteiksi ja hulevesien hallintaa varten. Hulevesien hallinta on toteutettava niin, ettei se aiheuta ympäristöhaittoja.

Asemakaavan luonnosvaiheessa suojaviheralueet (EV), joihin sisältyy liito-oravan yhteystarve ja luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue (luo), on osoitettu samassa laajuudessa kuin alueen voimassa olevassa asemakaavassa. Keväällä/keväällä 2025 laaditun luontoselvityksen perusteella on todettu, että kaavan luonnosvaiheessa jo osoitettujen suojelumerkintöjen tai -määräysten lisäksi ei tarvitse osoittaa lisää suojelumerkintöjä tai -määräyksiä.

Alueen suojaviheralueet ja aiemmin laadittu tasaussuunnitelma on suunniteltu hulevesien hallinta huomioon ottaen. Hulevesien hallinnan vuoksi korttelialueille on laadittu myös yleisiä kaavamääräyksiä. Vuonna 2025 päivitetyn hulevesiselvityksen perusteella kaavan valmisteluvaiheessa esitellyt hulevesien hallinnan kaavamääräykset ovat riittävät eikä kaavaehdotukseen tarvitse hulevesiselvityksen tulosten mukaan tehdä tarkennuksia.

Yleisissä kaavamääräyksissä on hulevesien hallintaa korttelialueilla koskevia hallintamenetelmiä, jotka ovat seuraavanlaisia:

- Tontin vettä läpäisemättömiltä pinnoilta tulevia hulevesiä on viivytettävä tontilla siten, että viivytyspainanteiden, -altaiden tai -säiliöiden mitoitustilavuus on yksi kuutiometri jokaista sataa vettä läpäisemätöntä pintaneliometriä kohden.
- Likaantuneita hulevesiä ei saa johtaa puhdistamattomina ympäristöön vaan ne on johdettava öljyn- ja hiekanerotuksen tai muun suodatusjärjestelmän kautta ennen kuin ne johdetaan hulevesiviemäriin ja ojiin.
- Mikäli maaperä ja rakenteiden kuivatus sallivat, on kattovesien maahan imeyttäminen suositeltavaa.

Lisäksi yleisissä kaavamääräyksissä on hulevesien hallintaa yleisillä alueilla koskevia menetelmiä, ja ne ovat seuraavanlaisia:

- Yleisiltä alueilta on varattava tilaa alueellisille hulevesien viivytysalueille, joiden kautta johdetaan korttelien hulevesiä sekä viivytetään katualueiden hulevesiä allas- ja ojarakentein.

Lisäksi yleisissä kaavamääräyksissä on saastunutta sammutusvettä koskevia määräyksiä, että sammutusvettä ei saa johtaa vesistöön eikä ympäristöön ja että toimijan on hyväksyttävä saastuneen sammutusveden käsittelysuunnitelma kunnan rakennusvalvonnalla ennen toiminnan aloittamista alueella.

5.3 Aluevaraukset

5.3.1 Korttelialueet

Toimitilarakennusten korttelialue (KTY-5)

- Korttelialueelle voidaan sijoittaa toimistorakennuksia sekä ympäristöhäiriöitä aiheuttamattomia teollisuus- ja varistorakennuksia tai niiden yhdistelmiä.

Tällä kaavamerkinnällä on varattu korttelin 20 tontti 1. Tontti on rakentamaton. Tontin pinta-ala on ennallaan, mutta sen rakennusoikeus ja käyttötarkoitus ovat muuttuneet kaavanmuutoksen myötä. Tontin rakennusoikeus on korotettu 6 000 kerrosalaneliömetristä 20 000 kerrosalaneliömetriin. Tontin pinta-ala on 4,0865 hehtaaria, ja 2-kerroksisen rakennuksen rakentaminen tontille sallitaan. Tontin pohjoisimpaan osaan on varattu ohjeellinen osa-alue, jolle saa sijoittaa

mainospylvään (mt). Tontille on osoitettu myös pysäköintiä, liikennettä ja jätteiden lajittelua varten varattu alueen osa, johon ei saa rakentaa rakennuksia. Alue on suunniteltava tarkoituksenmukaisesti, jotta se sopeutuu viereiseen istutusvyöhykkeeseen (p-1).

Suunnitelmana on rakentaa tontille toimisto-, tuotanto- ja teollisuuskeskus, jonka arvioidaan tuovan noin 150–175 työpaikkaa. Rakennusten muotoiluun, pysäköintiin, istutuksiin yms. liittyvät tarkemmat määräykset on ilmoitettu yleisissä kaavamääräyksissä.

Toimitilarakennusten korttelialue (KTY)

- Korttelialueelle voidaan sijoittaa toimistorakennuksia sekä ympäristöhäiriötä aiheuttamattomia teollisuus- ja varastorakennuksia tai niiden yhdistelmiä.
- Kerrosalasta enintään 10 prosenttia saa käyttää myymälä- ja muita siihen verrattavia tiloja varten.

Tällä korttelialuevarauksella on asemakaavassa varattu 9 tonttia: korttelin 20 tontit 2–3, korttelin 21 tontti 1, korttelin 22 tontit 1–2, korttelin 23 tontit 1–3 ja korttelin 24 tontti 2. Tonteista kolme on rakentamattomia. Korttelin 20 tontin 3 ja korttelin 23 tonttien 1–3 rakennusoikeus on osoitettu tehokkuusluvulla $e=0,30$, joka on alueen voimassa olevan asemakaavan mukainen. Muiden tonttien rakennusoikeutta on korotettu seuraavasti:

Korttelin 20 tontti 2: $e=0,30$ (1 794 m²) → 3 000 m².

Korttelin 21 tontti 1: $e=0,30$ (2 183 m²) → $e=0,60$ (4 365 m²).

Korttelin 22 tontit 1–2: $e=0,30$ (13 997 m²) → $e=0,50$ (23 329 m²).

Korttelin 24 tontti 2: $e=0,30$ (1 819 m²) → 3 000 m².

Kaikilla tonteilla kerrosluku on 2-kerroksinen. KTY-tonttien yhteenlaskettu pinta-ala on 9,4145 hehtaaria. Rakennusten muotoiluun, pysäköintiin, istutuksiin yms. liittyvät tarkemmat määräykset on ilmoitettu yleisissä kaavamääräyksissä.

Ympäristöhäiriötä aiheuttamattomien teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue (TY)

- Korttelialueelle voidaan sijoittaa teollisuustiloja, kuten tehtaita, teollisuushalleja ja korjaamoja ja niihin liittyviä varasto- ja aputiloja sekä varastorakennuksia.

Tällä korttelialuevarauksella on varattu korttelin 24 tontti 1. Pinta-alaltaan 11,9972 hehtaarin tontin rakennusoikeus on korotettu tehokkuusluvusta $e=0,30$ tehokkuuslukuun $e=0,40$, joten kokonaisrakennusoikeus on 47 989 kerrosalaneliometriä. Rakennusoikeuden korotus mahdollistaa tulevan laajentamisen ja toiminnan kehittämisen tontilla. Tontin kerrosluku on myös korotettu 2-kerroksisesta 4-kerroksiseen. Tontille rakennetaan parhaillaan 36 493 neliömetrin teknologiakeskusta, jonka arvioidaan tuovan 750–800 työpaikkaa.



Kuva 19. Korttelin 24 tontin 1 rakentaminen maaliskuussa 2025.

Palvelurakennusten korttelialue (P)

- Korttelialueelle saa sijoittaa rakennuksia ravintolatoimintaa sekä kokous-, toimisto- ja konferenssitiloja varten.

Tällä korttelialuevarauksella on osoitettu korttelialueen 25 tontti 1. Voimassa olevaan asemakaavaan nähden tontin käyttötarkoitus on muutettu. Rakennusoikeus on ennallaan, ja se on osoitettu tehokkuusluvulla $e=0,30$ ja 2-kerroksinen rakentaminen tontille on sallittu. Tontin pinta-ala on 0,5426 hehtaaria, ja rakennusoikeus on siten 1 628 kerrosalaneliömetriä. Tontille on tarkoitus rakentaa lounasravintola palvelemaan alustavasti 300–500 lounasvierasta päivässä.

Asemakaavan muutosta varten laaditun liikenneselvityksen ja valtatie 8 alittavan kevyen liikenteen alikulun (a) tilantarpeen tarkistamisen seurauksena korttelialueen rajausta Wattitien ja valtatie suuntaan on tarkistettu tulevia liikenneratkaisuja ajatellen. Wattitietä on myös levennetty kiertoliittymästä etelään olevalla osuudella, mikä vaikuttaa vähän myös korttelialueen muotoiluun.

5.3.2 Muut alueet

Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue (ET)

Korttelialueen 22 yhteyteen on osoitettu noin 0,3009 hehtaarin alue yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia rakennuksia ja laitoksia varten. Alueelle saa rakentaa yhteensä 250 kerrosalaneliömetriä. Tällä hetkellä alueella on pumppaamo.

Suojaviheralue (EV)

Suojaviheralue on osoitettu yleisen tiealueen (LT) yhteyteen. Suojaviheralueelle on osoitettu ohjeellinen jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa (pp).

Katualuetta vasten on osoitettu kaavamerkintä säilytettävä/istutettava puurivi. EV-alueen kokonaispinta-ala on 0,7389 hehtaaria.

Suojaviheralue, jolle voidaan osoittaa ylijäämämassoja (EV-2)

- Massojen sijoittamisen jälkeen alue tulee maisemoida puistomaiseksi.
- Peltoalueilla ylijäämämassojen sijoittaminen voidaan aloittaa viljelyoikeuden päättymisen jälkeen.

Tällä kaavamerkinnällä on varattu 1,6257 hehtaarin alue kaava-alueen eteläosasta. Ylijäämämassoja on jo sijoitettu alueelle meneillään olevan kaava-alueen toteuttamisen myötä. Kaavakartassa on osoitettu läjitysalueen enimmäiskorkeus, joka on +17,00 metriä N2000. Lisäksi alueelle on rakennettu hulevesiallas (hule), jota käytetään kaava-alueelta tulevien hulevesien viivytykseen. Myös hulevesien virtaussuunta on osoitettu nuolilla EV-2-alueella. Katualuetta vasten on osoitettu kaavamerkintä säilytettävä/istutettava puurivi.

Suojaviheralue (EV-3)

- Avohakkuu alueella on kielletty. Alueen puusto on säilytettävä.
- Alueella voidaan käsitellä hulevesiä erillisen hulevesiselvityksen mukaan huomioiden alueen luontoarvot.

Kaava-alueen länsiosan koko pituudelle on osoitettu merkintä suojaviheralue (EV-3). Alue toimii myös suojaviheralueena kaava-alueen länsipuolella olevaa asutusta vasten. Alueelle on rakennettu hulevesiallas (hule), jota käytetään kaava-alueelta tulevien hulevesien viivytykseen. Myös hulevesien virtaussuunta on osoitettu nuolilla EV-3-alueella. Lisäksi on osoitettu ohjeellinen jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa, jolla sallitaan maatalousliikenne. Hälytysajoneuvojen on tarvittaessa voitava käyttää aluetta (pp/h). Tämä merkintä on kaava-alueella jo olemassa olevilla reiteillä ja Metsäniityntietä vasten kaava-alueesta länteen. Metsäniityntien suuntaan osoitettua reittiä ei saa käyttää läpikulkuliikenteeseen Rantatien suuntaan. Mahdollisissa alueen poikkeustilanteissa liikenne, kuten pelastusajoneuvot ja alueen evakuointiin liittyvä liikenne, voidaan johtaa Metsäniityntien kautta. EV-3-alueella on osoitettu myös ohjeellinen ajoyhteys, jota hälytysajoneuvojen on tarvittaessa voitava käyttää kortteliin 21 ajamiseen (pp/h-1). Katualuetta vasten on osoitettu kaavamerkintä säilytettävä/istutettava puurivi. EV-3-alueen pinta-ala on 3,4904 hehtaaria.

Suojaviheralue (EV/s)

- Alue, jolla ympäristö säilytetään.

Tällä merkinnällä on osoitettu yksi alue kaava-alueen kaakkoisosassa. Alue toimii suojaviheralueena kaava-alueesta etelään ja kaakkoon olevaa asutusta vasten, suojaviheralueena vanhaa kuusimetsää vasten, jossa aiemmin (2014) on havaittu liito-orava, sekä liito-oravan yhteyskäytävänä. Alueelle on myös osoitettu luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue (luo). Merkinnällä osoitetaan liito-oravan elinympäristö. Alueesta keväällä/kesällä 2025 tehdyssä

luontoselvityksessä luo-alueella ei löydetty merkkejä liito-oravan jätöksistä, mutta koska alueella on aiemmin (2014) havaittu liito-oravan papanoita, luo-merkintä säilyy ennallaan asemakaavan ehdotusvaiheeseen. Lisäksi EV/-s-alue on asemakaavaehdotuksessa luontoselvityksessä 2025 suositeltua suurempi. Katualuetta vasten on osoitettu kaavamerkintä säilytettävä / istutettava puurivi. EV/s-alueen pinta-ala on 1,7321 hehtaaria.

Liikenne- ja katualueet

Kaava-alueelle on osoitettu yleisen tien alue (LT) Porintien (valtatie 8) varrelle ja moottoritien (valtatie 3) varrelle sekä näiden kahden tien ramppien ympärille. Porintien kaava-alueen liittymään on rakennettu kanavoiteja sekä pohjoisesta että etelästä.

Jalankulun ja polkupyöräilyn suhteen ajatuksena on, että kaava-alue liitetään Vikby I -alueeseen valtatie alittavan kevyen liikenteen yhteyden (a) avulla. Valtatie 8 varrelle rakennettu kevyen liikenteen väylä on osoitettu suojaviheralueelle (EV). Tölbyn-Vikbyn osayleiskaavan mukaan kevyen liikenteen väylä Vikby II -alueelta Vikbyn ja Tölbyn kyliin osoitetaan Porintien, Laihiantien ja Rantatien kautta. Myös hulevesien virtaussuunnat on osoitettu nuolilla yleisen tien alueella. Yleisen tien alueen (LT) pinta-ala on 10,1661 hehtaaria.

Asemakaavassa on osoitettu noin 1 600 metrin katualue, josta suurin osa on jo toteutettu. Katualueen leveys on 20 metriä suurimmalla osaa Sähkövoimantietä ja koko Suurjännitetiellä, ja se käsittää ajoradan ja varauksen kevyen liikenteen väylää varten.

Alueen tuloväylää Wattitietä on kaavanmuutoksen yhteydessä levennetty; tulevat liikennevirrat ja kevyen liikenteen väylän rakentaminen osalle katua huomioon ottaen kadun ensimmäisen osuuden leveys on 34 metriä. Wattitien ja Sähkövoimantien T-risteykseen on varattu katualue, johon on mahdollisuus rakentaa tulevaisuudessa kiertoliittymä. Wattitien jatkoa kohti etelää on levennetty 20 metristä 26 metriin kaavanmuutoksen yhteydessä ajatellen yrityskeskuksen tulevia kehittämistarpeita lounaan suuntaan.

Katualueen mitoituksessa on huomioitu erikoiskuljetukset kaava-alueella. Aluevaraukset tarkistettiin ajourien mallinnuksella alueen alkuperäisen asemakaavan laatimisen yhteydessä. Kaava-alueen tulevaa laajennusta lounaaseen ajatellen alueen katuverkon muotoilu ja kiertoliittymän aluetarpeen huomioiminen mahdollistaa katualueen jatkamisen etelään. Myös hulevesien virtaussuunnat on osoitettu nuolilla katualueella. Kadun alueen pinta-ala on 3,5320 hehtaaria.

Kumottava asemakaava-alue

Kaavan ulkorajoilla on kapeita reuna-alueita, joilla asemakaava kumotaan. Tarkistukset ovat pieniä, ja ne tehdään niin, että kaavan rajat ovat nykyisen kiinteistöjaotuksen mukaiset. Alue, jolla asemakaava kumotaan, on pinta-alaltaan yhteensä 228 m².

5.4 Kaavan vaikutukset

5.4.1 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

Alue on suurimmaksi osaksi jo hyödynnettyä rakennusmaata tai maata, joka on varattu tonttimaaksi voimassa olevassa asemakaavassa. Voimassa olevassa asemakaavassa korttelialueet on varattu kesällä 2014 tehdyn luontoinventoinnin perusteella. Asemakaavan luonnoksen laatimisessa lähtökohtana ovat olleet aiemmin laadittu luontoinventointi ja voimassa olevan asemakaavan aluevaraukset.

Keväällä/kesällä 2025 alueesta laaditussa luontoinventoinnissa ei ole löydetty luontotyyppejä tai kohteita, joilla on lakisääteinen suojaa.

Alueen kaksi nykyistä hulevesiallasta inventoitiin viitasammakon mahdollisen esiintymisen tutkimiseksi, mutta viitasammakkoa ei havaittu.

Metsä, josta liito-oravan papanoita löydettiin vuonna 2014, on edelleen koskematon ja muodostaa liito-oravalle hyvän ympäristön, mutta vuonna 2025 tehdyssä selvityksessä alueelta ei löydetty liito-oravan jätöksiä. Selvityksessä suositellaan, että suojaviheralue (EV/s) säilytetään ainakin selvityksen kartan 4 mukaiselle metsäalueelle. Alue käsittää myös liito-oravan ekologisen yhteyskäytävän alueesta itään sekä suojavyöhykkeen vanhaa kuusimetsää vasten.

Luontoselvityksessä 2025 lepakoita kartoitettiin sekä aktiivisella että passiivisella ilmaisimella. Kesäkuussa havaittiin pohjanlepakon satunnaisia vierailuja EV/s-alueella (kohde 3 selvitysraportin kartassa 2). Alueen läheisyydessä sijaitsee asuinrakennuksia, jotka voivat tarjota sopivia lepopaikkoja pohjanlepakolle. Heinäkuussa ei havaittu lepakoita. Pohjanlepakko käy satunnaisesti etsimässä ravintoa vanhassa kuusimetsässä (kohde 3 selvitysraportin kartassa 2). Alueen merkitys lepakoille levähdys- tai ruokailupaikkana on vähäinen. Selvitysalueella ei löydetty lepakolle sopivia pesimä- tai talvehtimispaikkoja.

EV/s-alueella on yllättävän runsas linnusto alueen pienuudesta huolimatta. Alue on monimuotoinen ja sisältää niittyä, pensaikkoa, vanhaa kuusimetsää sekä nuorta koivuvaltaista sekametsää. Alueella ei pesi yhtään lintulajia, joka olisi äärimmäisen uhanalainen (CR), erittäin uhanalainen (EN) tai vaarantunut (VU). Alueella ei myöskään pesi luonnonsuojeluasetuksen piiriin kuuluvia lajeja.

Selvitysalueella ei ole alueita tai kohteita, jotka olisivat lakisääteisen suojan piirissä. Vihreällä alueella EV-1 ei ole sellaista luontoa, joka vaatisi suojelua. Alueen luonto ei sovellu liito-oravalle eikä lepakoille, eikä alueella ole tarvetta ylläpitää liito-oravan siirtymäreittiä, koska alueella ei sellaista reviiriä tai elinympäristöä, johon käytävä johtaisi.

Kaavan ehdotusvaiheeseen on jätetty suojaviheralue (EV/s) ja luo-merkintä. Suojaviheralueella on myös tärkeä tehtävä puskurivyöhykkeenä yrityskeskuksen ja olemassa olevan asutuksen välillä, ja siksi se on tärkeä säilyttää.

Geologian tutkimuskeskuksen ennakkotulkintakartta happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyydestä osoittaa, että happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyys on suuri osissa kyseistä kaava-aluetta, joten kaavamääräyksiä on muotoiltu happamat sulfaattimaat huomioiden seuraavasti:

- Rakennuslupahakemuksen yhteydessä on tarkempien maaperäselvitysten avulla tutkittava happamien sulfaattimaiden esiintyminen rakennuspaikkakohtaisesti ja tarvittaessa esitettävä toimenpiteet ympäristö- ja rakennusteknisten haittojen ehkäisemiseksi.
- Maamassojen siirrossa on otettava huomioon happamien sulfaattimaiden mahdolliset esiintymät. Sulfaattimaita on käsiteltävä asianmukaisella tavalla, jotta niiden kaivamisesta ja läjityksestä aiheutuva haittariski minimoidaan.

Kun happamien sulfaattimaiden aiheuttamat riskit otetaan huomioon maatoissa ja rakentamisessa, todennäköisyys kokonaisuuteen sopivien ratkaisujen löytämiseksi on suurempi, ja siten vältetään ennakoimattomat ja kalliit yllätykset.

Asemakaavan ehdotusvaiheeseen on laadittu hulevesiselvityksen päivitys. Selvityksen tavoitteena on ollut päivittää vanha hulevesiselvitys vuodelta 2015 vastaamaan nykytilannetta sekä tarkastella nykyisten hulevesiratkaisujen riittävyttä nykytilanteessa ja kun alue on toteutettu käynnissä olevan asemakaavan muutoksen mukaisesti.

Kaava-alueen rakentuminen on vaikuttanut alueen virtausreitteihin ja valuma-alueisiin vuoden 2015 hulevesiselvitykseen verrattuna. Korttelin 24 halki kulkenut oja on putkitettu, ja selvityksessä esitetyt viivytyrakenteet kaksi viivytyksallasta ja viivytyksainanne on toteutettu. Viivytyksainanteen viivytyksailavuus on 570 m³ ja altaiden tilavuudet 1 450 m³ ja 800 m³. Yhteensä hallintarakenteiden tilaisuus on siis noin 2 820 m³.

Hulevesiselvityksen päivityksessä on tarkasteltu valuma-alueita. Valuma-alueetarkastelussa osavaluma-alueet ovat kokeneet hieman muutoksia vuosien varrella maankäytön muutoksien seurauksena. Aluerajaukset tehtiin riittävässä määrin myös kaava-alueen ulkopuolelle, jotta voidaan hahmottaa alueen hulevesireitit kokonaisuudessaan. Tarkasteltavien osavaluma-alueiden pinta-ala on yhteensä noin 200 hehtaaria.

Hulevesiselvityksessä on arvioitu kaava-alueelle kerääntyvien hulevesien määrä eri aikoina: lähtötilanteessa vuonna 2007, nykytilanteessa 2025 ja kun alue on toteutettu asemakaavamuutoksen mukaan. Nykytilanteessa 2025 on huomioitu korttelissa 24 rakennettava kiinteistö.

Kertynyt hulevesimäärä vuoden 2007 tilanteella on 900 m³, vuoden 2025 tilanteella 2 914 m³ ja asemakaavan lopputilanteella 3 230 m³. Muutos vuoden 2025 ja lähtötilanteen 2007 välillä on 2 014 m³. Nykytilanteesta 2025 alueen lopulliseen kaavanmukaiseen toteutukseen hulevesien määrä kasvaa vielä 316 m³.

Kaava-alueelle rakennettujen hallintajärjestelmien viivytyskapasiteetti on noin 2 820 m³. Viivytysaltailla ja viivytyspainanteella pystytään näin olleen viivyttämään laskennallisesti lähes koko kaava-alueen kasvava vesimäärä, kun mitoitusasteena on kerran 10 vuodessa tapahtuva 10 minuutin sadetapahtuma. Yleisten alueiden hulevesien hallintajärjestelmien lisäksi alueelle on rakennettu tontti- ja kiinteistökohtaisia viivytysrakenteita.

Asemakaavassa hulevesien hallintaan on osoitettu erityiset kaavamääräykset sekä korttelialueille että yleisille alueille.

Hulevesiselvityksessä todetaan, että jo toteutetut hulevesien hallintajärjestelmät ovat riittävät myös asemakaavamuutoksen mukaisessa rakentamisen lopputilanteessa ja että läpäisemättömän pinnan lisääntyminen kaava-alueella ei aiheuta lisäkuormitusta ely-keskuksen ylläpitämälle valtatie 3 hulevesipumppaamolle.

Lisäksi on todettu, että asemakaavamuutoksen mukainen rakentaminen ei lisää pintavesivaluntaa rankkasadetilanteessa Kontbäckenin ja Tuovilanjoen kohtien peltoalueille.

Hulevesiselvityksessä on myös huomautettu, että asemakaava-alueen mahdollisesti laajentuessa tulevaisuudessa etelään ja lounaaseen on toivottavaa, ettei alueen hulevesiä johdettaisi kohti Kontbäckeniä vaan hulevesien uuden reitin tulisi kulkea lounas-länsisuuntaisesti kohti Marakärretiä.

Edellä mainittujen näkökohtien perusteella arviona on, että asemakaavan toteuttaminen ei aiheuta merkittäviä vaikutuksia luontoon, luonnonympäristöön tai ympäröiville tulva-alueille.

5.4.2 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

Suunnittelulla luodaan mahdollisuuksia aluevarauksille, joilla voidaan tukea ja kehittää edelleen kaava-alueella jo olevia etablointeja. Korttelialuevarauksia muutetaan ja rakennusoikeuksia korotetaan, jotta ne vastaisivat tarpeita, jotka ovat muodostuneet alueen nykyisen maankäytön seurauksena.

Alueen etelä- ja länsipuolella oleva asutus on huomioitu osoittamalla leveät suojaviheralueet (EV) asutuksen ja osoitettujen korttelialueiden väliin sekä osoittamalla istutusalueet korttelialueiden rajoille. Lähin asuinrakennus sijaitsee noin 72 m etäisyydellä lähimmän rakennusalan rajasta kaava-alueesta luoteeseen, ja niiden väliselle alueelle osoitetaan 30 metriä leveä suojaviheralue (EV-3), joka on suurimmaksi osaksi metsää. Osoitettuihin korttelialueisiin nähden toiseksi lähin

asuinrakennus sijaitsee noin 120 m etäisyydellä lähimmän rakennusalan rajasta Porintien itäpuolella.

Kaava-alueen läheisyydessä sijaitsevat maatalan talouskeskukset ovat noin 0,35–0,5 kilometrin etäisyydellä kaava-alueen rajoista, mutta tiloilla ei ole harjoitettu eläinten kasvatusta vuosien 2018 ja 2019 jälkeen. Talouskeskusten arvioidaan olevan niin kaukana kaava-alueesta, että kaava-alueen toteuttaminen ei vaikuta niihin, mikäli voimassa olevien ympäristölupien mukainen tuotantotoiminta tiloilla aloitetaan uudelleen.

Rakennusaikaiset vaikutukset, kuten maanrakennustöiden ja sorakuljetusten aiheuttama melu ja tärinä ja muut vastaavat haitat ovat lyhytkestoisia ja ohimeneviä vaikutuksia.

Kun kaava-alue on rakennettu kokonaisuudessaan asemakaavaluonnoksen mukaisesti, laaditun liikenneselvityksen mukaan kaava-alueen arvioidaan tuottavan vähemmän liikennevirtoja verrattuna alueen voimassa olevan asemakaavan ennustettuun liikennemäärään. Vaikka suunnitelmana on, että alueelle tulee suuri määrä työpaikkoja, ne aiheuttavat liikennettä jonkin verran vähemmän kuin mitä 6 000 m²:n paljon tilaa vaativan erikoistavarakaupan rakentaminen olisi tuottanut. Lähiympäristön asukkaiden kannalta tämä on myönteinen seikka.

Asemakaavan ehdotusvaiheeseen on laadittu liikenneselvityksen päivitys. Päivitetyssä liikenneselvityksessä on muun muassa tarkasteltu asemakaavaehdotuksen mukaan ennustettuja liikennemääriä ja -virtoja. Rakennusoikeutta on luonnosvaiheesta ehdotusvaiheeseen korotettu korttelin 21 tontilla 1 ja korttelin 22 tonteilla 1–2. Tästä puolestaan aiheutuu, että asemakaavaehdotuksen mukaan toteutettu alue aiheuttaa saman liikennemäärän kuin alueen voimassa oleva asemakaava ja 230 ajoneuvoa enemmän vuorokaudessa kuin kaavaluonnos olisi aiheuttanut. Kun otetaan huomioon, että liikennemäärä pysyy voimassa olevan asemakaavan mukaan ennustetun liikennemäärän tasolla, hieman suuremmiksi ennustetuista huipputunneista huolimatta, liikenteellä ei arvioida olevan negatiivista vaikutusta lähiympäristön asukkaille.

Etelä-Pohjanmaan ely-keskus laatii parhaillaan Vaasan Satamatien yleissuunnitelmaa. Satamatien toteutuksessa ajatuksena on, että suorat liittymät kaava-alueen eteläpuolella sijaitseville rakennetuille asuin- ja maatalouskiinteistöille valtatie 8 molemmin puolin suljetaan. Ely-keskus on käynyt yleissuunnitelmassa dialogia kunnan kanssa tästä, ja kaavaluonnoksessa (ja voimassa olevassa asemakaavassa) asuinkiinteistöjä vasten osoitettua katua levennetään kaavan ehdotusvaiheeseen ja katu saa oman nimen.

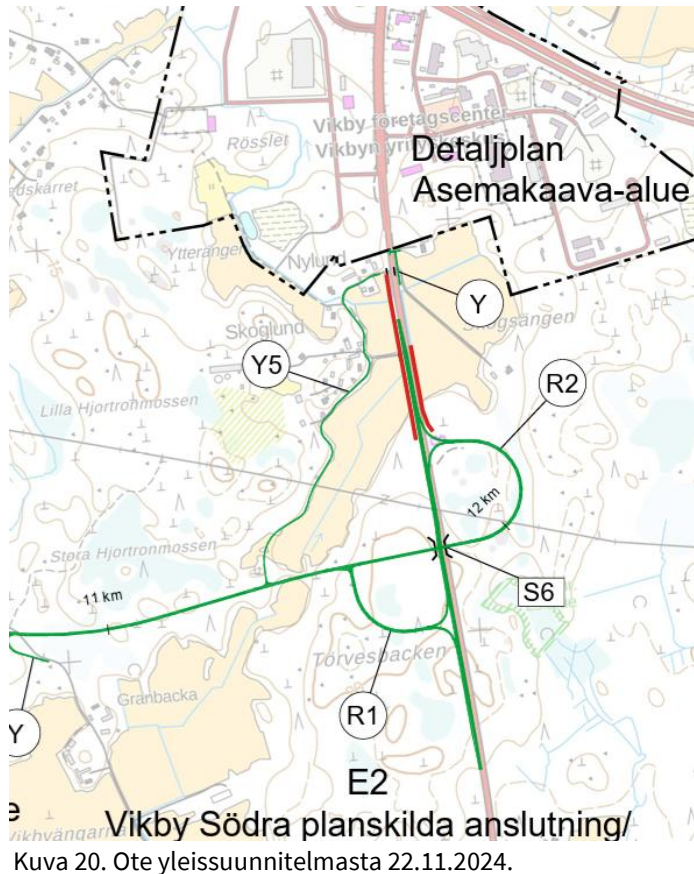
Ajatuksena on, että kaava-alueen eteläpuolella sijaitsevilla asuinkiinteistöillä (nykytilanteessa 10 kiinteistöä) on tulevaisuudessa mahdollisuus kulkea tonteilleen valtatie 8 ja Wattitien risteyksen kautta.

Kaksi kaava-alueen eteläpuolella asuvaa ovat kaavan valmisteluvaiheessa esittäneet mielipiteensä tulevasta tiejärjestelystä. Mielipiteet käyvät ilmi yksityiskohtaisemmin kaavaselostuksen liitteestä 7. Asukkaat ovat myös antaneet 4.12.2024 antaneet palautetta ely-keskukselle Satamatien käynnissä olevasta yleissuunnitelmasta ja asuinkiinteistöjen liittymistä.

Uusien liikennejärjestelyjen kohteena oleville järjestettiin 13.8.2025 tiedotus- ja keskustelutilaisuus. Tilaisuudessa keskusteltiin muun muassa suoran liittymän mahdollisuudesta valtatielle 8 myös tulevaisuudessa rinnakkaistien kautta, valtatiehen 8/Satamatiehen liittyvästä maatalousliikenteestä sekä liikenteen lisääntymisestä Satamatien toteuttamisen seurauksena. Tilaisuuden muistio on kaava-asiakirjojen tausta-aineistona. Tilaisuudessa 13.8.2025 käytyjen keskustelujen seurauksena asukkaiden kanssa tehtiin maastokatselmus 18.9.2025. Maastokatselmuksen tarkoituksena oli tarkastella mahdollisuuksia toiselle tonteille johtavalle tieliittymälle, voimassa olevassa asemakaavassa olevaan verrattuna, joka on kaavaluonnoksessa ollut osoitettuna samaan paikkaan mutta nyt 14 metrin levyisenä 10 metrin sijaan.

Maastokatselmuksessa 18.9.2025 käytiin keskustelu liittymätien mahdollisista linjausvaihtoehdoista pohjoissuuntaan kohti Vikbyn yrityskeskusta. Vaihtoehtojen huonoja ja hyviä puolia käytiin läpi. Maastokatselmuksen tarkoituksena oli saada laajempi ymmärrys olemassa olevista valintamahdollisuuksista ja perustaa pohja jatkotutkimukselle ja päätöksille siitä, miten tulevassa asemakaavaprosessissa voitaisiin mahdollisesti tehdä.

Suurin osa maastokatselmuksen osallistuneista toivoi, että kunta ottaa ensisijaisesti ely-keskuksen kanssa esille asian mahdollisuudesta liittymän säilyttämiseen valtatielle sillä edellytyksellä, että sitä siirretään hieman pohjoisemmaksi ja kuvan 20 (Ote yleissuunnitelmasta 22.11.2024) punaisten viivojen ulkopuolelle. Läsnäolijoista muutamat kuitenkin vastustivat tätä vaihtoehtoa. Todettiin myös, että asemakaava-alueen kautta kulkeva liittymä voidaan nähdä käytännössä vain niin sanottuna bonusliittymänä, koska pelastuslaitoksen kannanoton mukaan se ei voi olla valtatiehen länsipuolella sijaitsevien tilojen ensisijainen liittymätie. Maastokatselmuksen muistio on kaava-asiakirjojen tausta-aineistona.



Edellä mainittujen näkökohtien perusteella arviona on, että asemakaavan toteuttaminen ei aiheuta merkittäviä vaikutuksia rakennettuun ympäristöön kokonaisuutena.

5.4.3 Vaikutukset yhdyskuntatekniseen huoltoon

Kaava-alueella vesijohto- ja viemäriverkon kapasiteetti on riittävä alueen suunniteltua maankäyttöä varten. Sammutusveden kapasiteetti alueella on riittävä ja vastaa pelastustoimilain (561/1999) 29. §:n mukaista kunnan velvollisuutta.

Kunnan vesijohtoverkossa ei ole kapasiteettia sprinklerijärjestelmälle. Sprinklerijärjestelmän tarve on sidoksissa tonteille suunniteltuun toimintaan, ja sprinklerijärjestelmään tulee käyttää omia tonttikohtaisia vesisäiliöitä.

Toiminnanharjoittaja / rakennuksen omistaja on tonteille suunnitellun toiminnan mukaan vastuussa siitä, että omatoiminen varautumien tontilla täyttyy pelastuslain (379/2011) 14. §:n mukaisesti.

Edellä mainittujen näkökohtien perusteella arviona on, että asemakaavan toteuttaminen ei aiheuta vaikutuksia yhdyskuntatekniseen huoltoon.

5.4.4 Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen

Kaava-alueen toteuttaminen tukee suuria panostuksia, joita Mustasaaren kunta tekee Granholmsbackenilla ja Vaasa Laajametsässä, ja jotka yhdessä muodostavat

Giga-alueen. Kun maantieyhteys Vikby–Martoinen rakennetaan, Giga-alue saa luonnollisen yhteyden kyseiselle kaava-alueelle. Giga-alueen asemakaavat ja kyseessä oleva alue yhtenäistävät Vaasan seudun kaupunkirakennetta pitkällä aikavälillä luomalla merkittäviä edellytyksiä uuden logistiikka-, suurteollisuus-, tuotanto- ja muun yritystoiminnan rakentamiselle kaupunkirakenteellisesti suotuisalle alueelle.

Alue sijaitsee eri liikennemuotojen solmukohdassa – alueen toteuttamisella Vaasan lentoaseman, Vaasa–Seinäjoki-rautatieteyhteyden ja valtateiden 3 ja 8 läheinen sijainti voidaan hyödyntää. Seudun kannalta keskeisellä paikalla ja suotuisalla etäisyydellä sijaitsee Vaasan satama, jonka väyläsyvyys on 9 metriä. Pohjoisessa noin 130 km:n etäisyydellä on Kokkolan satama, jossa väyläsyvyys on 14 metriä. Etelässä noin 90 kilometrin etäisyydellä on Kaskisten satama, jossa väyläsyvyys on 9 metriä.

Seutu- ja yhdyskuntarakenteen toiminnan, saavutettavuuden ja kehittämismahdollisuuksien kannalta on erittäin tärkeää, että maantieyhteys Vikby–Martoinen, joka muodostaa osan valtatie 8 tulevasta linjauksesta, toteutetaan. Yhteys Stormossenilta Martoisiin ja satamatie valtatieltä 8 Rantatien kautta muodostavat yhdessä Vikby–Martoinen-maantieyhteyden kanssa kehätien kunta- ja seutukeskuksen ympärille. Mainittu tieverkkokokonaisuus tuo merkittäviä etuja seudun ja yhdyskuntarakenteen kannalta. Vaasan satamatie ja Stormossenin laaja jätehuolto saisivat siten suoran yhteyden sekä Giga-alueelle että Vikbyn yrityskeskukseen ja ympäröivään asutukseen kulkematta taajama-alueiden läpi.

Kyseisen kaava-alueen merkittävä toimija on myös muistuttanut, että teollisuusraide, joka osoitetaan käynnissä olevassa Granholmsbacken II -alueen asemakaavan muutoksessa, on tarpeen. Teollisuusraiteella tulee olemaan tärkeä rooli yrityksen tulevien logististen tarpeiden kannalta. Kyseisen kaava-alueen pari merkittävää toimijaa ovat muistuttaneet myös siitä, että asianmukaisempi yhteys Vaasan satamaan on tarpeen.

Kaava-alueen läheisyydessä tehtävät kokonaisvaltaiset liikenneratkaisut, jotka tulee toteuttaa kyseisen kaava-alueen laajennuksen ja Giga-alueen toteuttamisen tahdissa, tulevat vaikuttamaan siihen, että asemakaavan muutos aiheuttaa ajan mittaan muutoksia seutu- ja yhdyskuntarakenteeseen. Kaava-alueen maankäytöstä riippumatta maantieyhteyksien toteuttamisen myötä Suomen valtatieverkosta tulee kokonaisuudessaan tarkoituksenmukaisempi. Seutu- ja yhdyskuntarakenteen kannalta kaavanmuutos aiheuttaa merkittäviä vaikutuksia seudun kunnille ja paikalliselle ely-keskukselle.

5.4.5

Vaikutukset elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittymiseen

Hyvin toimiva kilpailu on innovoinnin, kehityksen ja kasvun edellytys. Yritysten edellytykset toimia ja kehittyä maan eri osissa voivat poiketa riippuen useista tekijöistä, kuten kuljetusmahdollisuudet, digitaalinen infrastruktuuri,

yhdyskuntapalvelujen saatavuus ja yhteydet viranomaisiin. Tällaiset seikat tulee ottaa huomioon elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittämisessä.

Kyseisen asemakaava-alueen sijainti maakunnassa on strategisesti hyvä kahden suuren valtatie vieressä ja seutukeskus Vaasan välittömässä yhteydessä. Lähialueelle suunnitteilla olevien uusien tieyhteyksien, kuten Vikby–Martoinen-maantieyhteyden myötä esimerkiksi Giga-alueen ja kyseisen kaava-alueen välinen yhteys tulee parantumaan, mikä avaa myös edellytyksiä ja mahdollisuuksia synergiaa ja kehitystä ajatellen.

Asemakaavan muutos mahdollistaa rakentamisen, joka tukee ja jolla voidaan kehittää alueelle parhaillaan rakennettavaa tuotanto-, teknologiakampusta, joten myös seudun kilpailukyky sekä valtakunnallisesti että kansainvälisesti vahvistuu.

Asemakaavan toteuttamisen arvioidaan aiheuttavan positiivisia vaikutuksia elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittymiseen.

5.4.6 Vaikutukset liikenteeseen

Liikenteen on helppo päästä asemakaava-alueelle, koska sen sijainti on erinomainen valtatie 3 (moottoritie) ja valtatie 8 (Porintie) solmukohdassa.

Huhtikuussa 2025 valmistuneessa liikenneselvityksessä on voimassa olevan asemakaavan maankäytön ja asemakaavaluonnokseen suunnitellun maankäytön perusteella laskettu liikenne-ennuste kolmen skenaarion mukaan ja tehty alueen liittymän toimivuutta koskevia laskelmia liikenne-ennusteen eri skenaarioiden perusteella.

Valtatie 8 liikenne-ennusteiden pohjana on Vaasan satamatietä koskeva selvitys vuodelta 2017, jossa liikennemäärät on ennustettu vuoteen 2050 saakka. Vaihtoehdossa, että asemakaava-alue toteutetaan voimassa olevan asemakaavan mukaan, lähtökohtana ovat olleet liikenne-ennusteet vuoteen 2035 saakka, mitä käytettiin laskentaperusteena vuonna 2014 laaditussa alueen liikenneselvityksessä.

Valtatiellä 8 kulkee nykyisin noin 3 300 ajoneuvoa vuorokaudessa. Jos Vaasan satamatie rakennetaan, liikennemäärä valtatie 8 varrella kaava-alueella lisääntyy arviolta noin 85 prosenttia eli yhteensä noin 6 100 ajoneuvoon vuorokaudessa. Jos Vaasan satamatietä ei rakenneta, liikennemäärän valtatie 8 varrella kaava-alueella arvioidaan lisääntyvän noin 23 prosenttia eli yhteensä noin 4 000 ajoneuvoon vuorokaudessa vuoteen 2050 saakka. Liikenne-ennusteessa on huomioitu myös Vikby–Martoinen-maantieyhteyden toteuttaminen.

Skenaario 1 perustuu voimassa olevan asemakaavan mukaiseen maankäyttöön, skenaario 2 perustuu korttelialuevaraukseen ja kokonaisrakennusoikeuteen pohjautuvaan uuteen maankäyttöön, ja skenaario 3 perustuu alueen työpaikkamääriin. Kuvan 21 liikenne-ennusteesta ilmenee ajoneuvojen lukumäärä vuorokaudessa. Suunniteltujen korttelialuevarausten ja suunnitellun

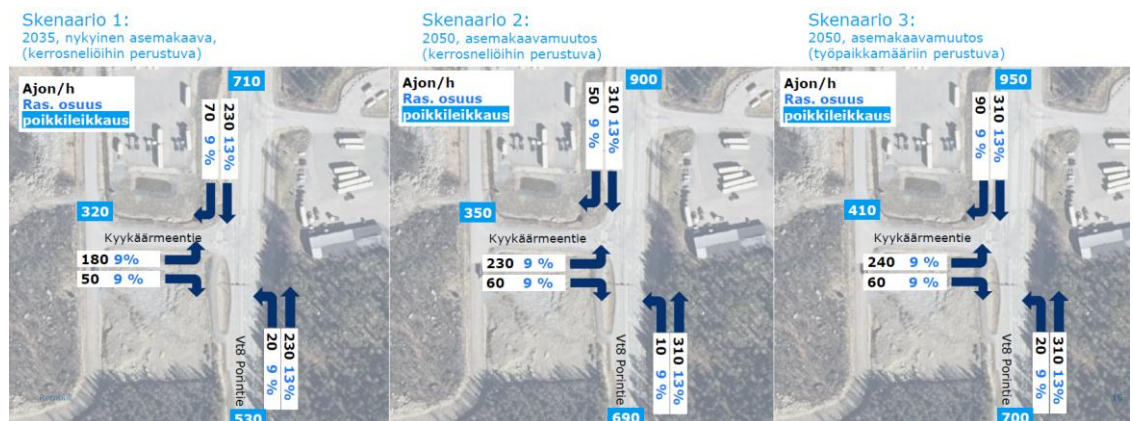
rakennusoikeuden (skenaario 2) perusteella laskettu ennusteen mukainen keskimääräinen vuorokausiliikenne on arviolta 2 260 ajoneuvoa vuorokaudessa, josta raskaan liikenteen osuus on noin 203 ajoneuvoa.



Kuva 21. Ote liikenneselvityksestä 4/2025, ajoneuvojen lukumäärä vuorokaudessa.

Eri skenaarioiden perusteella voidaan todeta, että keskimääräisen vuorokausiliikenteen ennustetaan vähenevän kaavanmuutoksen mukaisen maankäytön myötä verrattuna keskimääräiseen vuorokausiliikenteen määrään, jos kaava-alue toteutettaisiin nyt voimassa olevan asemakaavan mukaisesti.

Jos katsotaan ajoneuvojen määrää / tunti (kuva 22), se on jonkin verran korkeampi huipputunteina / ruuhkatunteina asemakaavan luonnoksen mukaisessa maankäytössä verrattuna siihen, mitä se olisi, jos asemakaava toteutettaisiin voimassa olevan asemakaavan mukaisesti. Tämä johtuu työpaikkaliikenteen lisääntymisestä; liikenteen osuus ruuhkatunteina (iltapäivällä) on jonkin verran korkeampi verrattuna siihen, mitä asiakasliikenne kaupan alan tontille olisi tuottanut.



Kuva 22. Ote liikenneselvityksestä 4/2025, ajoneuvojen lukumäärä tunnissa.

Liittymän toimivuuslaskelmissa on arvioitu kolme skenaariota. Skenaarioissa 2 ja 3 on huomioitu myös Vaasan satamatien toteuttaminen. Mikäli sitä ei rakenneta, on liikennemäärät ennustettua pienemmät. Toimivuutta on tutkittu PTV Vissim 2025 -mikrosimulaatio-ohjelmalla, ja liittymän palvelutasoa on arvioitu palvelutasoluokkien (A-F) perusteella.

Skenaariossa 1 palveluluokka on A–B, jossa A on erittäin hyvä ja B on hyvä. Näin siksi että keskimääräinen vuorokausiliikenne jakautuu tasaisemmin vuorokauden aikana ilman että liikenne keskittyy tiettyihin huipputunteihin/ruuhkatunteihin. Skenaariossa 1 Porintien liittymän toimivuus on erittäin hyvä.

Skenaarioissa 2 ja 3 palvelutaso on A–C, jossa A on erittäin hyvä, B hyvä ja C tyydyttävä. Kaava-alueelta vasemmalle kääntyvän liikenteen palvelutasoluokitus on C. Kyykkäärmeentiellä vasemmalle kääntyvän liikenteen pisin arvioitu jonon pituus on noin 75 m, mutta tyypillinen jono on muutaman auton luokkaa. Kyykkäärmeentielle ei tarvita toista ryhmittymiskaistaa. Toimivuuslaskelmissa on todettu, että asemakaavamuutoksella ei ole vaikutusta liittymän toimivuuteen.



Kuva 23. Ote liikenneselvityksestä 4/2025, toimivuustarkastelu.

Liikenneselvityksen arvio kaava-alueelle ja kaava-alueelta kulkevasta raskaasta liikenteestä on tehty alueen suunnitellun maankäytön perusteella. Raskaan liikenteen kulkusuuntia on vaikea arvioida, ja ne riippuvat täysin kaava-alueen läheisyydessä seudullisesti ja valtakunnallisesti tärkeiden liikenneväylien kehittämisestä ja toteuttamisesta – Vaasan satamatie, Vikby–Martoinen-maantieyhteys ja tieyhteys Martoinen–Stormossen.

Liikenneselvityksessä on tarkasteltu myös kevyen liikenteen alikulun tilantarvetta valtatie 8 varrella. Kaksi eri vaihtoehtoa on kehitetty. Vaihtoehdossa VE1:ssä lähtökohtana on, että alikulku rakennetaan nykyisten asemakaavojen ja nykyisten korttelialuevarausten mukaisesti 8 prosentin kaltevuudella Kyykkäärmeentien päin. Vaihtoehdossa VE2 lähtökohtana on, että alikulku rakennetaan 6 prosentin kaltevuudella Kyykkäärmeentien päin ja lisäksi tehdään pieniä tarkistuksia nykyisen korttelialueen 27 rajaukseen. Selvityksessä on myös arvioitu, että Porintien ylitystarve jalan tai pyörällä on vähäinen, mutta alikulku mahdollistaisi kuitenkin kevyen liikenteen turvallisen liikkumisen.

Asemakaavan luonnoksessa lähtökohtana on ollut vaihtoehto VE2, koska se on kokonaisuuden kannalta parempi ratkaisu alueelle. Alueen mahdollista tulevaa joukkoliikennettä, kulkua Porintien itäpuolella oleville bussipysäkeille ja asemakaava-alueen pyöräliikennettä ajatellen mahdollisuudet alikulun rakentamiseen Porintien alitse tulee säilyttää.

Kävelyn ja polkupyöräliikenteen rooli osana liikennejärjestelmää ja ihmisten arkea on tullut viime vuosina yhä tärkeämmäksi. Hitachi Energy Finland Oy:n uuden

tuotanto- ja teknologiakampuksen rakentamisen yhteydessä polkupyörille on varattu 64 pysäköintipaikkaa katoksen alle korttelin 24 tontille 1. Kävelyn ja pyöräilyn edistämiseksi tuetaan ihmisiä valitsemaan useammin kestävän liikkumisen muoto osaksi arkeaan.

Yhden toimijan toiveesta liikenneselvityksessä on tutkittu myös vaihtoehtoja erikoiskuljetusten sujuvan liikenteen mahdollistamiseksi korttelin 20 tontin 1 ja korttelin 24 1 tontin välillä. Kolme vaihtoehtoa on tutkittu: luvan hakeminen erikoiskuljetuksille, uuden yksityistien rakentaminen katualueen ulkopuolelle tai kadun muuttaminen yksityistieksi. Tarkastelun perusteella on päädytty siihen, että vaihtoehtoa uuden yksityistien rakentamiseksi katualueen ulkopuolelle ei ole mahdollista toteuttaa. Kahden muun vaihtoehdon osalta on todettu, että kadun muuttaminen yksityistieksi tuo sen edun, että erikoiskuljetuksille ei tarvita lupia, edellyttäen että yksityistie on aidattu. Jos tie on yksityistie, tien rakenteiden ei myöskään tarvitse noudattaa kunnan ohjeita, jotka koskevat tien muotoilua, minkä ansiosta esimerkiksi karkeamman soran käyttö tierakenteessa on mahdollista.

Erikoiskuljetuksia korttelialueiden välillä tulee olemaan arviolta 4–6 vuorokaudessa. Lisäksi tonttien välillä on pienempiä kuljetustarpeita, kuten trukkiliikennettä ynnä muuta. Se, millä tavoin mainittujen tonttien välisten erikoiskuljetusten ja muun säännöllisen liikenteen tarpeet tyydytetään ja näiden eri vaihtoehdot selvitetään tarkemmin asemakaavan ehdotusvaiheessa.

Mainittujen seikkojen perusteella voidaan todeta, että voimassa oleva asemakaava mahdollistaa kaupan suuryksikön rakentamisen, minkä toteuttamien tuottaisi huomattavan määrän asiakasliikennettä. Asemakaavan muutoksessa ei ole vastaavaa kaupallista rakentamista. Vaikka alueen rakennusoikeus lisääntyy, on kaava-alueen liikenne-ennuste vuorokausitasolla pienempi kuin voimassa olevan asemakaavan liikenne-ennuste. Ruuhkaliikenteen / huipputuntien aikana liikennemäärät lisääntyvät hieman, sillä työmatkaliikenne painottuu enemmän iltapäivän huipputunteihin kuin kaupan suuryksikön asiakasliikenne. Liittymän toimivuustarkasteluista ilmenee, että asemakaavamuutoksella ei ole vaikutusta liikenteen sujuvuuteen tai toimivuuteen Porintiellä.

Asemakaavan luonnoksessa on otettu huomioon myös kevyen liikenteen tarpeet, ja asemakaava mahdollistaa jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden turvallisen kulkemisen alueelle. Asemakaavan toteuttamisen arvioidaan siten tuovan positiivisia vaikutuksia liikenteeseen kokonaisuudessaan, koska liikenteen vuorokausitasolla arvioidaan olevan asemakaavan muutoksen myötä pienempi kuin vuorokausiliikenne, joka aiheutuisi voimassa olevan asemakaavan toteuttamisesta.

Asemakaavan ehdotusvaiheeseen on laadittu kaavaehdotuksen maankäytön mukainen päivitys liikenneselvityksestä. Päivitettyjen liikenteen toimivuustarkastelujen mukaan on arvioitu, että rakennusoikeuden lisäämisellä valmisteluvaiheesta ehdotusvaiheeseen korttelin 21 tontille 1 ja (voimassa olevassa asemakaavassa korttelin 22 tontti 1) ja korttelin 22 tonteille 1–2 (voimassa olevassa

asemakaavassa korttelin 23 tontit 1–6 korttelin 22 tonteille 1–2 ei ole vaikutusta valtatieen toimivuuteen. Wattitien–valtatieen 8 liittymän jonot ja viiveet kasvavat hieman, mutta ovat kuitenkin hyväksyttäviä. Toimivuustarkastelujen tuloksen mukaan pisin havaittu jono on 110 metriä ja valtatieen 8 palvelutaso välttävä (D).



Kuva 24. Ote päivitetystä liikenneselvityksestä 10/2025, toimivuustarkastelu.

Lisäksi on tarkasteltu, olisiko korttelin 22 tonttien 1–2 (voimassa olevassa asemakaavassa korttelin 23 tontit 1–6) kaavamerkinnän KTY muuttamisella kaavamerkinnäksi TV vaikutusta valtatieen 8 liikennemääriin ja toimivuustarkasteluihin. Päivitetyyn liikenneselvityksen laatimisen yhteydessä on todettu, että alueella on monentyyppisiä varistorakennuksia ja että ne voivat tuottaa huomattavasti tuotantolaitosta (KTY) vähemmän liikennettä tai yhtä paljon, jos kyseessä on esimerkiksi kaupan varasto, jossa tavara vaihtuu nopeaan tahtiin. Tästä syystä on arvioitu, että maankäyttö tuottaa saman määrän liikennettä huolimatta siitä, onko kaavamerkintä KTY vai TV. Rakennusoikeutta ei ole näin ollen tarvetta rajoittaa TV-merkinnällä valtatieen 8 liittymän toimivuuden kannalta.

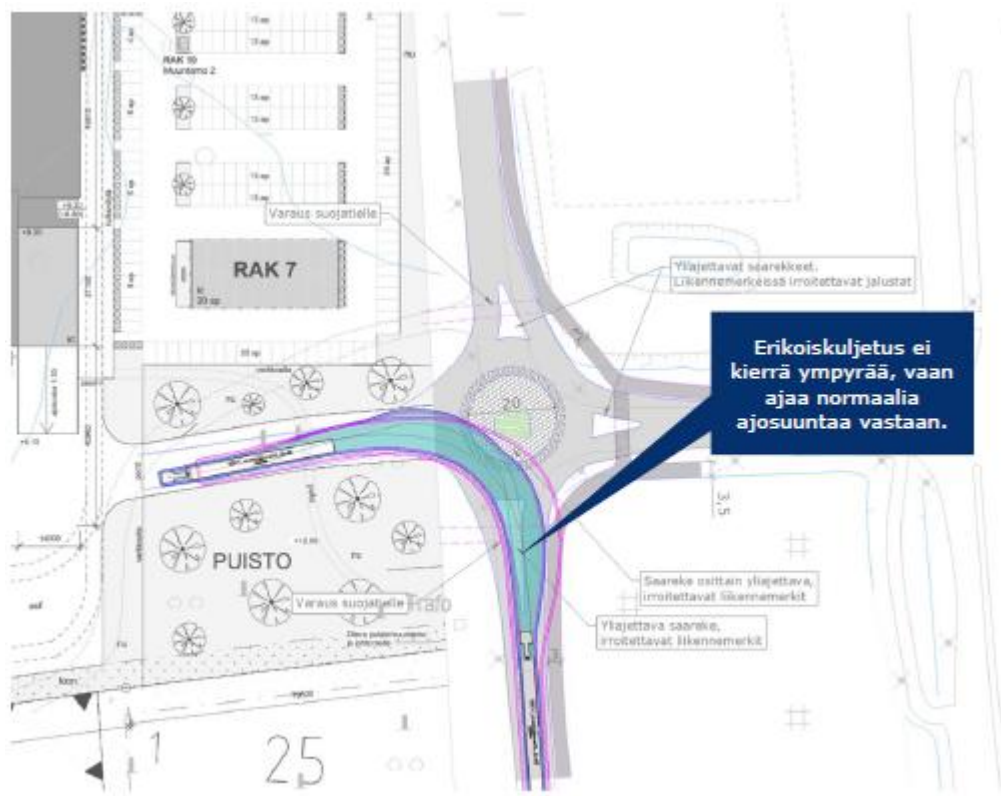
Päivitetyssä liikenneselvityksessä on myös tehty herkkyystarkastelu sen selvittämiseksi, kuinka paljon liikenne voi kasvaa Wattitiellä ennen kuin valtatieen 8 liittymän palvelutaso heikkenee liikaa. Lisäksi selvityksessä on tarkasteltu, mikä liittymätyyppi olisi Wattitien ja Sähkövoimantien risteykseen paras mahdollinen, sekä laadittu tilavaraustarkastelu kiertoliittymälle Wattitien ja Sähkövoimantien risteykseen.

Herkkyystarkastelun mukaan liikenne voisi kasvaa huipputunnin aikana enintään 10–20 prosenttia ennustetusta kaavehdotuksen mukaisesta liikennemäärästä ennen kuin sivusuunnan viiveet ja jonot valtatieen 8 kohdalla muodostuvat niin pitkiksi, että ne häiritsevät alueelle tulevaa ja sieltä lähtevää liikennettä. Valtatieen liikenne olisi kuitenkin sujuvaa myös tällaisessa tilanteessa. Työvuorojen loppumisen/alkamisen koordinoimisella iltapäivisin (huipputunnin aikana) voidaan vaikuttaa jononmuodostumisen vähentämiseen.

Jos Wattitien jatkoksi lounaissuuntaan suunnitellaan tulevaisuudessa uusi työpaikka-alue, asemakaavoitusprosessin osana tulee tutkia vaikutukset Wattitien/valtatie 8 liittymään uusilla liikennelaskennoilla, ennusteilla ja liittymäsimuloinneilla. Päivitetyssä liikenneselvityksessä on myös todettu, että kaavanmuutoksessa voisi olla tarpeen varautua kiertoliittymään Wattitien ja Sähkövoimantien liittymässä. Jos Wattitien liikenne lisääntyy sen seurauksena, että Vikby II -aluetta laajennetaan tulevaisuudessa lounaista kohti, kiertoliittymä ohjaisi liikennettä tasaisemmin kuin tasa-arvoinen risteys, ja todennäköisesti myös tehokkaammin.

Tämän suosituksen – että kiertoliittymään voisi olla tarpeen varautua – johdosta päivitetyssä liikenneselvityksessä on selvitetty myös kiertoliittymän tilavaraustarve ja muotoilu. Ajouratarkastelussa tutkittiin erikoiskuljetusten kääntymistä kiertoliittymässä, jotta ajourat toimisivat kaikista neljästä haarasta kiertoliittymään ajettaessa ja kiertoliittymästä poistuttaessa. Kiertoliittymän tilavaraustarve on näin ollen osoitettu asemakaavaehdotuksessa, ja sitä varten on huomioitu tehdyt selvitykset.

Kun on huomioitu alue kokonaisuutena, liikennejärjestelyt sisältäen sekä erikoiskuljetukset että kevyen liikenteen, toimivuustarkastelut valtatie 8 liittymässä, herkkyystarkastelut ja ennakointi yritysalueen laajentamisessa lounaissuuntaan ja kohti Vaasan satamaa tulevaisuudessa, arvioidaan, että kaavan muutoksella ei ole negatiivisia vaikutuksia liikenteeseen. Asemakaavan varaukset (kiertoliittymä ja katujen leventäminen) avaavat alueelle jo sijoittuneille yrityksille mahdollisuuksia tulevaan kasvuun ja kehittämismahdollisuuksia mahdollistamalla hyvät ja toimivat liikenneyhteydet tällä hetkellä ja tulevaisuudessa.



Kuva 25. Esimerkki ajouratarkastelusta, kun ajosuunta on etelästä länteen.

5.4.7 Yhdyskuntataloudelliset vaikutukset

Asemakaavaratkaisu tukeutuu olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen ja jo toteutettuihin kunnallisteknisiin ratkaisuihin. Jos asemakaavan muutoksen seurauksesta jo aiemmin rakennettujen pumppaamojen ja johtoverkon kapasiteettia on lisättävä, siitä on taloudellisia seurauksia kunnalle. Tällä hetkellä ei ole tiedossa seikkoja, jotka viittaisivat siihen, että kapasiteetin lisäys on tarpeellinen.

Asemakaavaan on osoitettu katualue kiertoliittymän rakentamista varten Wattitien ja Sähkövoimantien risteykseen. Kiertoliittymän rakentaminen ei ole kuitenkaan tällä hetkellä ajankohtaista asemakaavassa osoitetun maankäytön johdosta, eikä toteuttamista ole myöskään huomioitu asemakaavan toteuttamisen yhdyskuntataloudellisena vaikutuksena. Kiertoliittymän rakentamisen vuoro on tulevaisuudessa samassa yhteydessä kun asemakaava-aluetta laajennetaan etelälounaaseen ja se yhdistetään Vaasan satamatiehen.

Alueen toteuttaminen merkitsee työllisyyden lisääntymistä rakentamisen aikana, ja kun alue on rakennettu valmiiksi asemakaavan muutoksen mukaisesti, työpaikkoja on arviolta noin 1 000. Työllisyyden kasvu merkitsee seudun elinvoiman lisääntymistä.

Kunta saa kaava-alueen tonteilta kiinteistövero, joka lasketaan rakennusten koon, käyttötarkoituksen, lämmityksen ynnä muun perusteella. Kunnan omistamista

tonteista kunta saa myös vuosivuokran, joka on Mustasaaren kunnanvaltuuston vahvistamien taksojen mukainen.

Asemakaavan toteuttamien vahvistaa alueen merkitystä innovoinnin ja kehityksen työpaikka-alueena ja voimakkaasti kasvavana kunnan yrityskeskuksena.

Edellä mainittujen seikkojen perusteella arviona on, että asemakaavan toteuttaminen aiheuttaa positiivisia vaikutuksia yhdyskuntatalouteen kokonaisuutena.

5.4.8 Vaikutukset maankäyttöön ja suhde yleispiirteiseen suunnitteluun

Asemakaava-alue sijaitsee kahden vilkasliikenteisen tien risteyksessä, valtatie 3 ja valtatie 8 solmukohdassa. Erinomaisen sijainnin takia alue on sekä yleispiirteisessä suunnittelussa että aiemmassa asemakaavoituksessa osoitettu kaupallisille palveluille ja teollisuuden tarpeisiin.

Tölbyn–Vikbyn osayleiskaavassa alueen kaavamerkintänä on paljon tilaa vaativan erikoistavarakaupan suuryksikkö (KM-1). Kaavamerkintä mahdollistaa myös toimistotilojen sekä ympäristöhäiriöitä aiheuttamattoman teollisuuden sijoittamisen alueelle. Alueen voimassa olevassa asemakaavassa vain noin 4 hehtaaria eli 10,5 prosenttia osayleiskaavassa osoitetusta noin 38 hehtaarin KM-1-alueesta on osoitettu kaavamerkinnällä paljon tilaa vaativa vähittäiskaupan suuryksikkö (KM). Tämä huomioon ottaen ajankohtainen asemakaavan muutos poikkeaa hyvin vähäisessä määrin voimassa olevasta asemakaavasta, mutta poikkeaminen osayleiskaavasta tulee siinä, että kaava ei enää mahdollista paljon tilaa vaativan erikoistavarakaupan suuryksikön sijoittajista alueelle, vaan sen sijaan kaavassa huomioidaan toimistotilat ja alueen ympäristöhäiriöitä aiheuttamaton teollisuus.

Alueen kehitystä kokonaisuutena ja rakenteilla olevia etablointeja ajatellen on todettu, että kaava-alueen rakentamaton kaupan alan tontti tarvitaan alueen muiden kuin kaupan alan toimintojen tukemiseksi ja kehittämiseksi. Sinä 10 vuoden aikana, joka on kulunut alueen voimassa olevan asemakaavan hyväksymisestä, alueelta ei ole myöskään varattu tonttia paljon tilaa vaativan erikoistavarakaupan suuryksikön rakentamiseksi. Kaupan keskittymä on pinta-alan suhteen pieni houkutellakseen potentiaalisia toimijoita alueelle, ja suurempi kaupan keskittymä valtatie 3 ja valtatie 8 solmukohdassa pitäisi tutkia tulevassa maakuntakaavoituksessa ja yleiskaavoituksessa. Kun tulevat tielinjaukset, kuten Vikby–Martoinen-maantieyhteys ja Vaasan satamatie, otetaan huomioon, tästä solmukohdasta tulee kaupan näkökulmasta entistä kiinnostavampi seudullisesti.

Maakuntakaavassa 2040 alueen kaavamerkintänä on teollisuus- ja varastoalue (T) ja kohdemerkintänä paljon tilaa vaativan erikoistavarakaupan suuryksikkö (kmt3),

yhteensä 6 000 m². Ensisijaisena merkintänä on siten teollisuus ja varasto, mutta se mahdollistaa myös paljon tilaa vaativan erikoistavarakaupan suuryksikön.

Maakuntakaavassa todetaan, että teollisuus- ja varastoalueiden (T) suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota alueen saavutettavuuteen ja liikennejärjestelyihin sekä kulttuuriympäristö-, maisema- ja luontoarvoihin. Lisäksi asuin- ja virkistysalueille tulee osoittaa riittävät suojavyöhykkeet. Tarkempien selvitysten perusteella alueelle voi tarkemmassa suunnittelussa osoittaa teollisuuslaitoksia, joilla on merkittäviä ympäristövaikutuksia, ja laitoksia, jotka käsittelevät vaarallisia kemikaaleja. Merkittävät ympäristöhaitat tulee estää osoittamalla riittävät suojavyöhykkeet tai teknillisillä ratkaisulla.

Osayleiskaavan ja maakuntakaavan aluemerkinnot ja kohdemerkinnot huomioon ottaen voidaan todeta, että ajankohtaisessa asemakaavan muutoksessa noudatetaan yleispiirteisen suunnittelun suuntaviivoja, vaikka asemakaava ei noudata yleiskaavan tavoitteita eikä maakuntakaavan tavoitteita paljon tilaa vaativan erikoistavarakaupan suuryksikön suhteen. Osoittamalla paljon tilaa vaativan erikoistavarakaupan suuryksikön tontti (KM) KTY-tontiksi asemakaavan muutos tukee alueen kokonaiskehitystä, ja alue kokonaisuutena saa entistä yhtäpitävämmät maankäyttömuodot.

Edellä mainitut seikat huomioon ottaen vaikutukset maankäyttöön ja suhde yleispiirteiseen suunnitteluun arvioidaan yksinomaan positiivisiksi, koska kaava vähentää maankäytön hajanaisuutta ja tukee kokonaisuuden kehittämistä.

5.4.9 Riskiarviointi onnettomuuksien ja muiden poikkeustilanteiden varalta

Onnettomuuksien ja poikkeustilanteiden ympäristövaikutukset, joita voi aiheutua asemakaavan toteuttamisen myötä, on arvioitu suunnitellun alueidenkäytön perusteella. Arvioinnin lähtökohtana on, että toiminta ja toiminnan vaikutusten tulee suuntautua oman tontin rajojen sisäpuolelle.

Korttelin 24 tontin 1 rakentamista koskeva HAZID-riskiarviointi (Hazard Identification) suoritettiin elokuussa 2024. HAZID on alustava riskinarvio, jossa pyritään pääasiassa tunnistamaan vaaroja, jotka voivat aiheuttaa suuronnettomuuden, tai joilla on muuten merkittäviä vaikutuksia terveyteen, turvallisuuteen ja ympäristöön. Arviointi keskittyy laitoksen käytönaikaisiin poikkeus- ja vaaratilanteisiin ja niiden mahdollisiin seurauksiin.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto on 21.2.2025 kuuluttanut kemikaaliluvan hakemuksesta, joka koskee käynnissä olevaa muuntajatehtaan ja muuntajahuollon rakentamista korttelin 24 tontille 1. Hakemuksesta ilmenee muun muassa tuotannon eri vaiheet ja tuotannon sisältämät prosessit ja arvio vaikutuksista mahdollisessa onnettomuustilanteessa, kuten tulipalon tai räjähdysten tapahtuessa. Paloriskit on kartoitettu ja paloteknisten ratkaisujen suunnitelma on

laadittu. Tehtaan tuotantotilat ja niihin sisältyvät tietyt laitteistoja sisältävät tilat on osastoitu paloriskien arvioon perustuen.

Korttelin 24 tontin 1 onnettomuusskenaariot liittyvät pääasiassa eristysnesteiden tulipaloriskiin ja liotinaineiden ja vedyn räjähdysriskeihin. Tehtaalla käytetyt kemikaalit eivät tehdasalueelta haihtuessaan aiheuta terveysriskejä päästöjen leviämisessä ilmateitse tontin ulkopuolelle. Suurin yksittäinen tulipaloon liittyvä skenaario on eristenesterakennuksessa tapahtuvan vuodon vuoksi syttyvä tulipalo vallitilassa. Rakennus on jaettu palonkestävillä seinillä kolmeen osaan niin, että kaksi suurempaa vallitilaa on sen pohjalla. Vallitilat keräävät mahdolliset eristenestevuodot. Vallitilassa mahdollisesti tapahtuva tulipalo tuottaa lämpösäteilyä, joka ulottuu noin 31–53 metrin etäisyydelle saakka (8 kW/m^2 – 3 kW/m^2). Tämä lämpösäteily ei ulotu tontin rajojen ulkopuolelle ja eristenesterakennus on sijoitettu etäälle muista kohteista ja tehtaasta. Palosuojaseinien vaikutusta lämpösäteilyyn tutkittiin omalla 3D-palomallilla. Mallin perusteella suojaseinät rajoittavat tulipalon lämpösäteilyvaikutuksia, mutta lämpösäteily on edelleen riittävän korkea aiheuttamaan lähellä olevien syttyvien materiaalien syttymisiä.

Exxol D60 vallitilan, täyttöpaikan valuma-allas ja kemikaalivarastokonttien varoaltaiden tulipalot ovat vaikutusalueeltaan eristenesterakennuksen vallitilapaloa pienempiä. Näiden tulipalojen lämpösäteilyt eivät ulotu tontin rajojen ulkopuolelle. Dominoefektinä täyttöpaikan tulipalon lämpösäteily voi ulottua eristenesterakennukselle saakka niin, että palo voi sytyttää palavia materiaaleja. Täyttöpaikan allastus kannattaa tehdä kaksiosaisena ja sumpulla varustettuna niin, että letkuvuoto saadaan kerättyä sumppuun, eikä se levity laajalle pinta-alalle palamaan.

Exxol D60 vallitilan, täyttöpaikan valuma-allas ja kemikaalivarastokonttien varoaltaiden tulipalot ovat vaikutusalueeltaan eristenesterakennuksen vallitilapaloa pienempiä. Näiden tulipalojen lämpösäteilyt eivät ulotu tontin rajojen ulkopuolelle. Dominoefektinä täyttöpaikan tulipalon lämpösäteily voi ulottua eristenesterakennukselle saakka niin, että palo voi sytyttää palavia materiaaleja. Täyttöpaikan allastus kannattaa tehdä kaksiosaisena ja sumpulla varustettuna niin, että letkuvuoto saadaan kerättyä sumppuun, eikä se levity laajalle pinta-alalle palamaan.

Exxol D60 vuoto ja höyrystyminen eristenesterakennuksen nurkassa saattaa luoda räjähtävän kaasuilmasen. Tila tulee keventää reilulla kevennysaukolla tai olla osin avoin ulkoilmaan. Mallinnetussa räjähdyksessä ylipaine on riittävä rikkomaan ikkunoita noin 15 metrin etäisyydellä ja ulospurkautuvat räjähdyskaasut saattavat ulottua vielä 30 metrin etäisyydelle saakka. Mallissa valittu kevennysuunta on turvallinen niin, että tällä suunnalla ei ole muita lähirakennuksia tai kriittisiä kohteita. Exxol D60 säiliö voi neste-eristerakennuksen suunnittelun edetessä sijaita myös päädyn eteläpuolella, jolloin kevennysuunta olisi kohti tontin rajaa. Tontin

rajalle on tällöin noin 40 metrin matka ja paine- tai lämpövaikutukset eivät ulotu tällaisellakaan suunnitteluvalinnalla tontin rajojen ulkopuolelle.

Riskiarviossa mallinnettiin lisäksi vetypullovuodosta aiheutuvan vety-ilmaseoksen räjähdys vetykontissa. Vetykontin kaasutilavuus vetypullojen puolella on rajattu ja kevennetty kahdelta sivulta. Räjähdys on nopea ja kohtuu voimakas mutta kaasutilavuus pieni, joten räjähdyksessä luovutettu lämpömäärä vielä alhainen. Ylipaine vetypullopulella kontin sisällä voi nousta 10 kPa:n tasolle, joka saattaa rikkoa kontin seiniä ja kattoa, aiheuttaen heitteitä lähiympäristöön. Kevennyskaasujen luoma ylipaine kontin ympärillä rikkoo ikkunoita mutta ei aiheuta rakenteellisia rikkoontumisia lähirakennuksiin.

Korttelin 24 tontin 1 mallinnetuissa skenaarioissa tulipalojen ja räjähdysten seuraukset rajoittuvat tehdasalueelle. Eristenesteiden käsittelylaitoksen ja sen täyttöpaikan tulipalot tuottavat mallinnuksen suurimmat seuraukset ja tulipaloista on mahdollista seurata muiden rakenteiden syttymisiä. Eristenesterakennus on jaettu kahteen osaan paloseinillä, joiden avulla tulipalon eteneminen on hitaampaa. Räjähdyskkenaarioiden osalta riskit ovat rajallisempia, liittyen kevennyssuuntien läheisyyteen ja itse tilojen ylipaineisiin. Ylipaineet rajoittuvat näihin tiloihin ja niiden ympäristöön niin, että tontin ulkopuolelle ei kohdistu riskiä räjähdysten ylipaineista.

Asemakaava-alueen muilla tonteilla, joilla ei ole kemikaalilupaa tai kemikaali-ilmoitusta edellyttävää kemikaalien käsittelyä, ei ole kemikaalien käsittelyyn liittyviä onnettomuuksien ja muiden poikkeustilanteiden riskejä. Paloturvallisuuden suhteen rakennusten palotekniset ratkaisut määrätään suunniteltujen toimintojen perusteella rakennuslupahakemuksen yhteydessä.

Tulipalon sattuessa saastunutta sammutusvettä ei saa johtaa vesistöön eikä ympäristöön. Toimijan on jätettävä saastuneen sammutusveden käsittelysuunnitelma kuntaan, ja se on hyväksyttävä kunnan rakennusvalvonnalla ennen toiminnan aloittamista. Suunnitelmasta tulee käydä ilmi saastuneen sammutusveden arvio ja millä tavoin tontin pinnat ja päällystys suunnitellaan niin, että sammutusjätevesi jää asfaltoiduille alueille eikä valu maahan. Kun tämä suunnitelma on jätettävä kuntaan ja kunta hyväksyy sen, tunnistetaan riskit ja niiden vaikutus ympäristöön ja vesistöön.

Liikenneonnettomuuden tapahtuessa alueella polttoaine- tai kemikaalivuodot ovat mahdollisia. Nämä vuodot voivat syttyä palamaan tai päästä maaperään tai ilmakehään. Polttoaine- ja kemikaalimäärät rajoittuvat kuitenkin kussakin ajoneuvossa olevan polttoaineen tai kemikaalien määrään.

Onnettomuustilanteessa pelastusajoneuvojen liikenne alueelle ja alueelta pois kulkee ensisijaisesti Sähkövoimantien–Porintien liittymän kautta. Jos tämä liittymä on onnettomuustilanteen takia tukossa, liikenne voi kulkea myös Suurjännitetieltä kohti Metsäniityntietä ja sitten Rantatielle. Nämä liikennejärjestelyt huomioon

ottaen arviona on, että onnettomuuden tapahtuessa ja muissa poikkeustilanteissa alueelle ja alueelta pois suuntautuvan liikenteen turvallisuus on riittävä.

Asemakaavan mahdollistamaan maankäyttöön liittyvien tunnistettujen onnettomuusriskien perusteella arviona on, että asemakaavan toteuttaminen ei aiheuta välittömiä onnettomuustilanteiden tai muiden poikkeustilanteiden riskejä ympäröiville alueille, koska onnettomuusriskejä torjutaan tonteilla ja kaava-alueella. Tämä huomioon ottaen arviona on, että kaava-alueen laajuus on riittävä, koska onnettomuus- tai muissa poikkeustilanteissa aiheutuvilla mahdollisilla riskeillä ei ole vaikutusta kaava-alueen rajojen ulkopuolella.

Ainoa poikkeava onnettomuusriski on tulipalo ja leviääkö tulipalosta myrkyllisiä kaasuja ympäristöön. Tällaisen onnettomuusriskin vaikutusta lähialueisiin on mahdoton ennustaa, koska arvio ei perustu ainoastaan onnettomuustilanteeseen vaan myös ulkoisiin tekijöihin, kuten sääolosuhteisiin ja tuulen suuntiin, joilla on vaikutus mahdolliseen leviämiseen.

Jos jokin muu kaava-alueen toimija aikoo tulevaisuudessa harjoittaa toimintaa, joka edellyttää kemikaaliturvallisuuksilupaa tai kemikaali-ilmoitusta, kunkin toimijan tulee laatia erilliset riskiarviot, joihin sisältyy suunniteltujen prosessien mallinnuksia ja simulointeja.

5.5 Kaavamerkinnät ja kaavamääräykset

Kaavamerkinnät on esitelty tarkemmin kohdassa 5.3 *Aluevaraukset*.

5.6 Nimistö

Yhtenä asemakaavan muutoksen tavoitteista on ollut kaava-alueen kadunnimien läpikäynti ja tarvittaessa nimien muuttaminen. Kunnan tienimistöryhmä ehdottaa uusiksi kadunnimiksi seuraavia: Sähkövoimantie, Suurjännitetie, Wattitie ja Ytterängintie.

6. ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

6.1 Toteuttamisen seuranta

Toteutusta valvovat rakentamisen osalta rakennusvalvontaviranomaiset (rakentaminen ja puusto), kunnallistekniikan osalta yhdyskuntarakentamisen valiokunta (tiet, vesi- ja viemärijohdot) ja muilta osin ympäristöviranomaiset (ympäristönsuojelu, jätehuolto).

Ennen asemakaavan hyväksymistä kunnanvaltuustossa Hitachi Energy Finland Oy:n kanssa on tehtävä maankäyttösopimus ja maanluovutuksen esisopimus. Kun asemakaava on saanut lainvoiman, Hitachi Energy Finland Oy:n ja Scania Real Estate Finland Oy:n kanssa tehdään lopulliset kauppakirjat maanluovutuksesta, minkä jälkeen tehdään korttelirajojen ja yleisten alueiden muutosten edellyttämät maanmittaustoimitukset.

Asemakaavan muutoksen toteuttaminen voidaan aloittaa heti kun asemakaava on hyväksytty ja saanut lainvoiman.

Mustasaassa 23.4.2025, 5.11.2025

Kaavoitusosasto

Kaavoituspäällikkö

Jonas Aspholm

Kaavoitusinsinööri

Martina Bäckman

Kaavoittaja

Jim Åkerholm

Mustasaaren kunta
2025



KORSHOLM
MUSTASAARI