

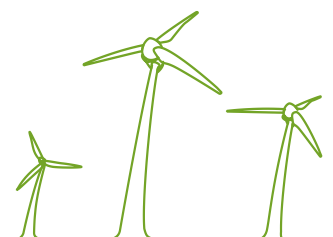


RAASEPORIN KAUPUNKI  
RASEBORGS STAD



## **Kauppasatama, asemakaavan muutos**

**Kaavaselostus, ehdotusvaihe**



## Sisällysluettelo

1	PERUS- JA TUNNISTETIEDOT .....	1
1.1	Tunnistetiedot .....	1
1.2	Suunnittelualueen sijainti .....	1
1.3	Kaavan nimi ja tarkoitus .....	2
1.4	Yhteystietoja .....	2
1.5	Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista .	3
2	TIIVISTELMÄ .....	4
2.1	Kaavaprosessin vaiheet ja ohjeellinen aikataulu .....	4
2.2	Kaavan keskeinen sisältö ja tavoitteet .....	5
2.3	Toteuttaminen .....	5
3	SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT .....	6
3.1	Selvitys suunnittelualueen oloista .....	6
3.1.1	Alueen yleiskuvaus .....	6
3.1.2	Luonnonympäristö .....	6
3.1.3	Rakennettu ympäristö .....	6
3.1.4	Kulttuurihistorialliset kohteet ja muinaismuistokohteet .....	7
3.1.5	Pilaantuneet maa-alueet .....	7
3.1.6	Palvelut ja virkistys .....	8
3.1.7	Liikenne .....	8
3.1.8	Tekninen huolto .....	9
3.1.9	Ympäristöhäiriöt .....	10
3.1.10	Maanomistus .....	10
3.2	Suunnittelutilanne .....	10
3.2.1	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) .....	10
3.2.2	Uudenmaan maakuntakaava .....	11
3.2.3	Yleiskaava .....	16
3.2.4	Asemakaava .....	17
3.2.5	Rakennusjärjestys .....	17
3.2.6	Rakennuskielto .....	17
3.2.7	Pohjakartta .....	17
3.2.8	Arkkitehtikilpailu .....	18
3.2.9	Muut suunnitelmat ja selvitykset .....	18
4	ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET .....	20
4.1	Suunnittelun tarve ja asemakaavan rajaus .....	20
4.2	Osallistuminen ja yhteistyö .....	20
4.2.1	Osalliset .....	20
4.2.2	Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt .....	21

---

4.2.3	Viranomaisyhteistyö .....	22
4.2.4	Ehdotusvaiheen kuuleminen .....	22
4.2.5	Hyväksymisvaiheen vuorovaikutus .....	22
4.3	Asemakaavamuutoksen tavoitteet .....	22
4.4	Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot.....	22
5	ASEMAKAAVAN KUVAUS .....	28
5.1	Kaavan rakenne .....	28
5.1.1	Asemakaavan yleiskuvaus.....	28
5.1.2	Liikenne.....	29
5.1.3	Muutokset voimassa olevaan asemakaavaan .....	29
5.2	Aluevaraukset .....	31
5.2.1	Rakentamisalueet .....	31
5.2.2	Muut liikenne- katu- ja torialueet .....	34
5.3	Mitoitus .....	36
6	YLEISKAAVALLINEN TARKASTELU .....	37
6.1	Kaavan suhde ylemmän tason suunnitelmiin .....	37
6.1.1	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet .....	37
6.1.2	Maakuntakaava .....	38
6.2	Kaavan suhde yleiskaavan sisältövaatimukseen.....	39
7	ASEMAKAAVAN VAIKUTUKSET .....	40
7.1	Vaikutukset kaupan palveluverkkoon ja yhdiskunnan toimintaedellytyksiin.....	40
7.2	Vaikutukset liikkumiseen ja katuverkon toimivuuteen.....	43
7.3	Vaikutukset kulttuuri- ja luontoympäristöön sekä maisemaan .....	44
7.3.1	Luontoympäristö .....	44
7.3.2	Tammisaaren ja Hangon saariston ja Pohjanpitäjänlahden merensuojelualueen (FI0100005) Natura-alue.....	45
7.3.3	Maisema ja kulttuuriympäristö.....	49
7.4	Vaikutukset sosiaaliseen ympäristöön, terveellisyteen ja turvallisuuteen .....	52
7.5	Radan kattamiseen liittyvien riskien arviointi.....	54
7.5.1	Tunnistetut riskit.....	54
7.5.2	Vaaraskenaariot.....	55
8	ASEMAKAAVAN TOTEUTUS .....	59

---

**Liitteet**

Liite 1 Ote asemakaavakartasta merkintöineen ja määräyksineen

Liite 2 Havainnekuva

---

25.2.2015

## Kauppasatama, asemakaavan muutos

### 1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

#### 1.1 Tunnistetiedot

Selostus liittyy 25.2.2015 päivätyyn asemakaavakarttaan ja -määräyksiin. Kaavan laatiminen on käynnistynyt Mäenpää rakennus Oy – Byggnads Ab:n aloitteesta.

Kaavoituslautakunta on kokouksessaan 17.9.2014 päättänyt käynnistää asemakaavan muutoksen laatimisen.

Vireillä olevaa kaavaprosessia edeltää samaa suunnittelualueetta koskeva aiempi kaavaprosessi, joka kuulutettiin vireillä olevaksi 3.10.2013. Aikaisempi juridinen prosessi keskeytettiin kaavoituslautakunnan päätöksellä 17.9.2014 johtuen prosessin kuluessa tapahtuneesta muotovirheestä. Vuorovaikutuksessa osallisten kanssa huomioidaan ensimmäisen prosessin aikana esitetyt kannanotot ja viranomaiskeskustelu.

Alue: Pohjoissatama  
Kaupunginosa: 5. ja 7.  
Korttelit: 85

Asemakaavan muutoksella muodostuu: 5. kaupunginosan korttelit 85 ja 86 sekä rautatie-, katu-, tori-, pienvenesatama- ja yhdyskuntateknisen huollon aluetta.

#### 1.2 Suunnittelualueen sijainti



Kuva 1: Suunnittelualueen sijainti. Suunnittelualue on rajattu punaisella viivalla. Lähivaikutusalue osoitettu sinisellä katkoviivalla. Pohjakartta © Maanmittauslaitos.

25.2.2015

---

Kaava-alue sijaitsee Tammisaaren keskustassa kaupunginosissa 5 ja 7, noin 300 metriä Tammisaaren rautatieasemasta länteen. Lännessä alue rajautuu Pohjanpitäjänlahteen, pohjoisessa Candelininkatuun, kaakossa Pohjoiseen Rantakatuun ja lounaassa Ystadinkatuun.

Muutosaluetta dominoi rautatiealue, jota pitkin kulkee Hanko-Hyvinkää rata sekä käytöstä poistetun pistoraitteen ratavalli. Pohjoisreunassa sijaitsee yleinen pysäköintialue yhdessä tasossa. Suunnittelualueeseen kuuluu voimassa olevassa asemakaavassa suojeltu kruunumakasiinirakennus vuodelta 1911 sekä luoteiskulmassa oleva iso muuntamorakennus.

### 1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus

Asemakaavan nimi on Kauppasatama, asemakaavan muutos.

Asemakaavan muutoksella mahdollistetaan suuren vähittäiskaupan keskittymän rakentaminen Pohjoissatamaan, osittain Hanko-Hyvinkää rautatien ylle. Asemakaavan muutos tehdään 3.11.2008 hyväksytyyn Kauppasataman asemakaavaan, jossa noudatettiin 11.10.2004 päättyneen arkkitehtikilpailun voittaneen työn periaatteita.

### 1.4 Yhteystietoja

Lisätietoja kaavoituksesta antavat:

**Raaseporin kaupunki**

Elina Kurjenkatu 11, 10300 KARJAA

Kaupunkisuunnitteluarkkitehti

Simon Store

[simon.store@raasepori.fi](mailto:simon.store@raasepori.fi)

puh. 019 289 3843

**Kaavaa laativa konsultti**

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Vastuullinen kaavan laatija

Anssi Savisalo, arkkitehti SAFA, YKS-299

[anssi.savisalo@fcg.fi](mailto:anssi.savisalo@fcg.fi)

puh. 041 5389 353

---

25.2.2015

---

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

Listaa täydennetään kaavaprosessin edetessä.

- Ympäristöarviointi – Kauppasatama, Tammisaari  
Golder Associates, 18.7.2013
  - Kauppasataman alueen liikenneselvitys  
AIRIX Ympäristö, 21.11.2013
  - Selvitys kaupan sijoittumisesta Tammisaareen  
AIRIX Ympäristö, 13.12.2013
  - Kauppakeskuksen ja sen kortteleiden viitesuunnitelma  
Arkkitehtitoimisto R Wingren Oy, 2013-2015
  - Kauppasataman rakentamisen vaikutus keskustan elinvoimaisuuteen  
FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy 31.1.2014
  - Kauppasataman maisemahistoriallinen selvitys  
FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 30.10.2014
  - Tammisaaren Pohjoissatama – Arkeologinen vedenalaisinventointi  
Museovirasto / Arkeologiset kenttäpalvelut 17.11.2014
  - Tammisaaren Kauppasatama, riskienarviointi (infra)  
Sweco Ympäristö Oy 27.1.2015
-

25.2.2015

## 2 TIIVISTELMÄ

### 2.1 Kaavaprosessin vaiheet ja ohjeellinen aikataulu

<b>AIKAISEMPI KAAVAPROSESSI (diarinumero 1278/2013)</b>	
Kaavoituspäätös	Kaupunginhallitus 2.9.2013 § 366
Vireillepanopäätös. Kuulutus osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta (OAS), sekä tarvittaessa muuta valmistelumateriaalia.	Vireillä kuulutuksen jälkeen 3.10.2013
OAS:n päivitys	Kuulutus 26.2.2014
Viranomaisneuvottelu	1.4.2014
Asemakaavaehdotus asetetaan nähtäville Asukaskokous	12.2.2014 – 31.3.2014 6.3.2014
Kaavaprosessin päättäminen	kaavoituslautakunta 17.9.2014
<b>UUSI KAAVAPROSESSI (diarinumero 1180/2014)</b>	
Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu	3.9.2014
Päätös kaavan uudesta vireillepanosta. Kuulutus osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta (OAS), sekä tarvittaessa muuta valmistelumateriaalia.	kaavoituslautakunta 17.9.2014
Asemakaavaaluonnos (valmistelumateriaali) asetetaan nähtäville.	kaavoituslautakunta 15.10.2014 nähtävillä 27.10.-28.11.2014
Asemakaavaehdotus asetetaan nähtäville Avoin asukaskokous	kaavoituslautakunta 25.2.2015 tammikuu-helmikuu 2015
Viranomaisneuvottelu tarvittaessa	huhti-toukokuu 2015
Kaava valtuustossa hyväksyttäväksi	6/2015



25.2.2015

---

## 2.2 Kaavan keskeinen sisältö ja tavoitteet

Asemakaavamuutoksen tavoitteena on

- selvittää mahdollisuudet laajentaa nykyistä liike-, majoitus- ja kokoontumistilojen korttelialuetta (KL-1) päivittäistavara- ja erikoistavarakauppa-alueella Uudenmaan maaseutukaavan mukaisesti. Kaavassa selvitetään mahdollisuudet rakentaa liikekeskus osittain nykyisen rautatiealueen (LR) päälle;
- selvittää mahdollisuudet laajentaa nykyisessä asemakaavassa osoitettua aluetta pienvenesatamatoiminnoille;
- selvittää mahdollisuudet luoda edellytykset toimivalle liikennejärjestelmälle ja liikenneverkolle; kevyelle liikenteelle ja autoliikenteelle sekä tavara- ja muulle huoltoliikenteelle. Tarkastelu käsittää alueen päätieverkon sekä paikallisen katuverkon. Alueen pysäköintiä on tarkoitettu kehittää osana kortteliratkaisua;
- aikaansaada arkkitehtonisesti korkeatasoinen ja edustava kokonaisuus, joka tukeutuu voimassa olevan asemakaavan kaupunkikuvallisiin lähtökohtiin. Päämääränä on elävöittää Pohjoissataman alueelta Stallörinpuiston ja Knipanin kautta Raatihuoneentorille kulkeva raitti,
- huomioida valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa (RKY 2009) mainitut alueet sekä muut arvokkaat rakennetut ympäristöt ja maisemakohteet,
- ottaa huomioon maankäyttö- ja rakennuslaissa mainittujen yleiskaavan sisältövaatimusten (§ 39) mukaisesti seuraavat kohdat, erityisesti kaupan palveluverkon suhteen:
  1. yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys;
  2. olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö;
  3. asumisen tarpeet ja palveluiden saatavuus;
  4. mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen, sekä energia-, vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestäväällä tavalla;
  5. mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön;
  6. kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset;
  7. ympäristöhaittojen vähentäminen;
  8. rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen sekä
  9. virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys.

## 2.3 Toteuttaminen

Alueen toteuttaminen on tarkoitettu aloittamaan kaavaan tultua hyväksytyksi ja saatua lainvoiman. Asemakaavan muutoksessa määrätään erityisehtoja kansirakenteen ja kaupakeskuksen rakennusluvan myöntämiselle: rakentamisesta on neuvoteltava rautatieviranomaisen ja liikenneviranomaisen kanssa kansirakenteen osalta sekä museoviranomaisen ja rakennuslautakunnan kanssa suojeltavan makasiinirakennuksen välittömään läheisyyteen suunnitellun rakentamisen osalta. Hankkeen toteutuksesta solmitaan hankesopimus kaupungin ja Liikenneviraston välillä.

---

25.2.2015

---

### 3 SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

#### 3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

##### 3.1.1 Alueen yleiskuvaus

###### **Sijainti ja rajautuminen**

Kaava-alue sijaitsee Tammisaaren keskustassa kaupunginosissa 5 ja 7. Alue rajautuu lännessä Pohjanpitäjänlahteen, pohjoisessa Candelininkatuun, kaakossa Pohjoiseen Rantakatuun ja lounaassa Ystadinkatuun.

##### 3.1.2 Luonnonympäristö

###### Luonto ja maisema

Kaava-alueen maanpinta kohoaa koillisessa ja rautatien ympärillä. Pohjakartan mukaan satamatorin alueella maanpinnan korkeus +1,7 m merenpinnan yläpuolella. Korkein kohta lähellä rautatien ylittävää siltaa on noin +13-14 m. Kaava-alueen pohjoisosassa ns. Kruunumakasiinin luona korttelissa 85 on kukkula, jossa kasvaa haapaa ja koivua. Tämän alueen alapuolella, rautatien ja puoleisen kallion läheisyydessä on vanha umpeen kasvanut ratavalli ja ruohottunut rinne, jossa kasvaa jokunen metsäomenapuu ja villiruusu. Vesirajan läheinen alue on täytetty murskesoralla ja hiekalla ja sillä kasvaa vain vähän rikkaruohoja.

###### Maaperä

Maaperä on pääosin kallioista. Alueen länsiosassa on ratakuilun halkoma kalliomäki.

###### Vesistö

Kauppasataman laiturin korjaussuunnitelmien yhteydessä on suoritettu luotauksia ja kairauksia laituri-reunan ja vesialueen osalta. Kairaussyvyydet vaihtelevat 15 - 25 m välillä. Luotaussyvyydet vaihtelevat 1 - 7 m välillä.

###### Arvokkaat luontokohteet

Alue rajautuu Pohjanpitäjänlahteen, joka on osa Natura 2000-verkoston kuuluvaa Tammisaaren ja Hangon saariston ja Pohjanpitäjänlahden merensuojelualuetta (FI0100005) Natura 2000-alueen suojeluperusteena on sekä luontodirektiivi (SCI-alue) että lintudirektiivi (SPA-alue).

Suunnittelualueelta ei ole todettu muita erityisiä luontoarvoja.

##### 3.1.3 Rakennettu ympäristö

Ympäristön rakennukset ovat palvelleet asumisen lisäksi kauppaa, merenkulkua sekä teollisuutta. Alueella sijaitsee kaksi rakennusta.

Pohjoisen Rantakadun varrella alueen koillisosassa sijaitsee Magnus Schjerfbeckin ja Hjalmar Åbergin suunnittelema 1911 toteutunut makasiinirakennus. Voimassa olevassa asemakaavassa on rakennukselle esitetty suojelumerkintä sr. Rautatien pohjoispuolella sijaitsee yhdyskuntateknisen huollon rakennus (muuntamo).

---

25.2.2015

### 3.1.4 Kulttuurihistorialliset kohteet ja muinaismuistokohteet

#### Kulttuurihistorialliset kohteet

Suunnittelualueen maiseman rakentumisen historiaa, alueen nykytilaa ja maisemallisia arvoja on käsitelty tarkemmin aluetta koskevassa maisemahistoriallisessa selvityksessä Kauppasataman maisemahistoriallinen selvitys, FCG 30.10.2014.

Satama-alueen rakennettu ympäristö on inventoitu valtakunnallisesti merkittäväksi kulttuurihistorialliseksi ympäristöksi (Läntisen Uudenmaan seutukaava-alue, kohde 59. Tammisaaren satama ja rannan teollisuuskorttelit).

*”Sataman kupeessa on Tammisaaren vanhin teollisuusalue, jolla on yhä merkittävä osansa kaupunkikuvassa. Pohjoinen Rantakatu 15 ja ent. Tehtaankatu 5 Entisen verkatehtaan vanhimmat rakennukset ovat 1890 -luvulta, kolmikerroksinen tehdasrakennus on nykyasultaan vuodelta 1934 (K.J. Ahlskog). Ent. Tehtaankatu 2 Frans Höijerin 1880-luvulla perustetun sprii-, lakka- ja pulituuritehtaan rakennukset ovat pääasiassa 1888-1913 väliseltä ajalta (osa Theodor Höijer). Ent. Tehtaankatu 4: Kruununmakasiinin tiilirakennus on vuodelta 1911”.*

Suunnittelualueelle sijoittuu osittain valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY 2009) ”Tammisaaren rautatieasema-alue”.

Suunnittelualueen eteläpuolelle sijoittuu valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY 2009) ”Tammisaaren vanha kaupunki ja satama”.

#### Muinaismuistokohteet

Suunnittelualueella ei sijaitse tunnettuja muinaismuistolain mukaisesti rauhoitettuja muinaismuistoja. Suunnittelualueella on 1905 päivätty kalliokirjoitus.

Suunnittelualueella on laadittu 17.11.2014 päivätty arkeologinen vedenalaisinventointi Museoviraston arkeologisten kenttäpalvelujen toimesta. Inventointi tehtiin viistokaikuluotaamalla ja havaittuja anomaliaita sukeltaen tarkastamalla. Inventoinnissa löydettiin vanhan rautatiesillan ja laiturirakenteiden perustuksia, jotka ovat mahdollisia muinaisjäännöksiä.

Tutkimusalueen ulkopuolelta, rautatiesillan vierestä havaittiin mahdollinen veneen hylky. Lisäksi matkalla alueelle löydettiin sataman ulkopuolelta kaksi rakennetta, jotka ovat todennäköisesti sataman ulkopuolen ankkuroitumisalueen kiinnittymisrakennelmien perustuksia.

### 3.1.5 Pilaantuneet maa-alueet

Alueella on tehty pilaantuneiden maa-alueiden tutkimus (Golder Associates Oy 18.7.2013), jonka tarkoituksena oli alustavasti selvittää kohteen maaperän ympäristötekniistä laatua sekä mahdollisten haitta-aineiden laatua, pitoisuutta ja määrää.

Kohdealue on tällä hetkellä lähinnä satamakäytössä. Kohdealueen koillisosassa on kevytrakenteinen elintarvikekioski. Alueella on aiemmin ollut lisäksi mm. pistoraiteet, joiden ratapölkkyt ovat osin edelleen maaperässä.

Tiedossa ei ole, että kohteessa olisi ollut erityistä maaperää pilaavaa toimintaa tai tapahtunut ympäristövahinkoja.

Otettujen näytteiden analyysitulosten perusteella maaperä ei ole tutkimuspisteiden alueella pilaantunut tutkituilla haitta-aineilla.

25.2.2015

---

Kohteen maaperän pintakerroksissa todettiin kuitenkin VNa 214/2007 kynnysarvopitoisuuksien ylityksiä PAH-yhdisteiden, arseenin (As) ja lyijyn (Pb) osalta. Koekuoppien alueella todettiin täytössä rakennusjätettä.

Kohonneet haitta-ainepitoisuudet tulee huomioida alueen rakentamisessa. Toimenpideehdotukset on esitetty Kauppasataman ympäristöarviointiraportissa (Golder Associates Oy 18.7.2013).

### 3.1.6 Palvelut ja virkistys

#### Palvelut

Alue tukeutuu Tammisaaren keskustan palveluihin, jotka ovat kävelyetäisyydellä kauppasatamalta.

#### Virkistys

Kauppasatama liittyy lähialueen virkistysreitteihin. Aluetta sivuaa maakuntakaavassa osoitettu itä-länsisuuntainen viheryhteystarve, joka kaava-alueen kohdalla merkitsee käytännössä korkealaatuista kevyen liikenteen reittiä rantaan ja edelleen sillan yli länteen.

### 3.1.7 Liikenne

Suunnittelualue on liikenteelliseltä saavutettavuudeltaan hyvä; se sijaitsee vesiliikenteen, ajoneuvoliikenteen ja kevyen liikenteen solmukohdassa. Rautatieasemalle ja matkakeskukselle on noin 300 metrin kävelymatka.

#### Ajoneuvoliikenne

Ystadinkatu on keskustaa syöttävä väylä. Pohjoinen Rantakatu on syöttökatu torikeskustaan ja vanhaan kaupunkiin.

#### Turistiliikenne

Turistibussit pyrkivät ajamaan Vanhan kaupungin ympäri ja vierailemaan satama-alueella. Niille on toistaiseksi tarjottu paikoitusmahdollisuus kauppasatamassa.

#### Laivaliikenne ja veneily

Kaava-alueelle sijoittuu itäinen osa nykyisestä pienvenesatamasta.

#### Kevyt liikenne

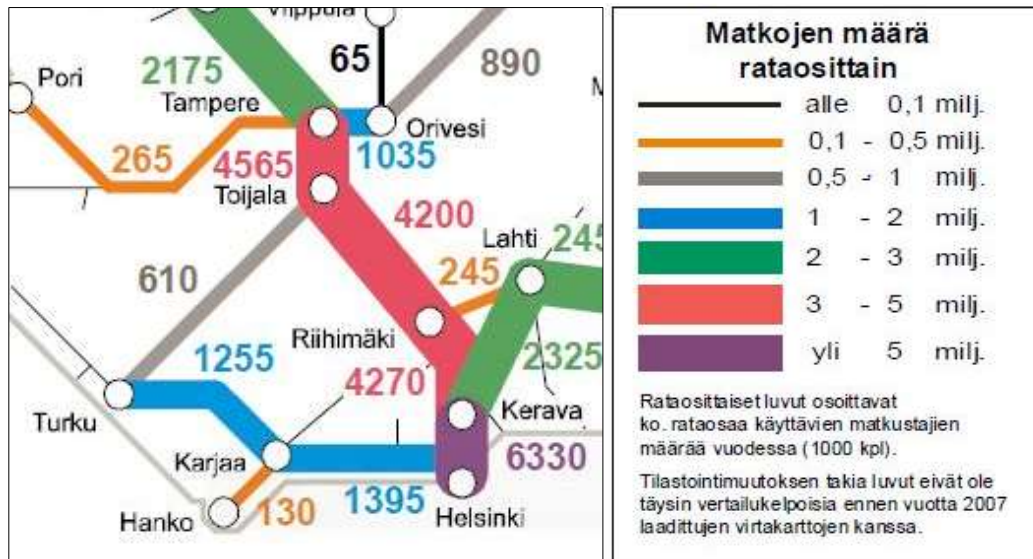
Kevyttä liikennettä ei ole jäsennelty alueella. Rautatien ali pääsee kaava-alueella sijaitsevan rautatiesillan kautta. Asemalta kohti rantaa radan vieritse kulkee tällä hetkellä epävirallinen kevyenliikenteen yhteys.

#### Rautatieliikenne

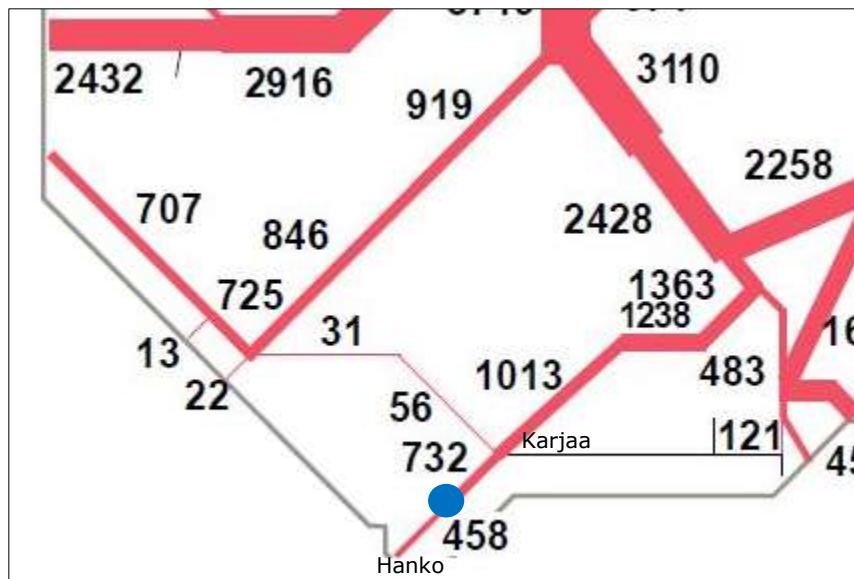
Kaava-alueelle sijoittuvalla radalla kulkee henkilö- ja tavaraliikennettä. Hangon ja Karjaan henkilöjunat pysähtyvät kaava-alueen lähellä sijaitsevalla rautatieasemalla. Rautatieaseman yhteyteen on rakennettu uusi matkakeskus.

---

25.2.2015



Kuva 2, Henkilöliikenteen määrä Karjaan ja Hangon välillä vuonna 2013 (1000kpl)



Kuva 3, Tavaraliikenteen kuljetusvirrat nettotonneina (1000 tonnia) Karjaan ja Hangon välillä vuonna 2013.

### 3.1.8 Tekninen huolto

Kaava-alueella sijaitsee pintavesiviemärien verkostoa ja vesijohto. Tehtaankadun kohdalla sijaitsee viemäri. Alue liitetään kaupungin vesijohto- ja jätevesijohtoverkoston. Alue voidaan liittää kaukolämpöverkkoon.

25.2.2015

---

### 3.1.9 Ympäristöhäiriöt

#### Liikennemelu ja tärinä

Alue sijaitsee rautatieliikenteestä aiheutuvalle melualueella, ja mahdollisesti tärinäalueella. Melun ja tärinän vaikutukset selvitetään jatkosuunnittelun aikana.

### 3.1.10 Maanomistus

Suunnittelualueen maanomistajia ovat Raaseporin kaupunki ja rata-alueen osalta Liikennevirasto/Suomen valtio.

## 3.2 Suunnittelutilanne

### 3.2.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT)

Maankäyttö- ja rakennuslaki (MRL) edellyttää valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) huomioon ottamista siten, että edistetään niiden toteuttamista alueidenkäytön suunnittelussa (MRL 24 §). Valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita koskeva valtioneuvoston päätös on tullut voimaan 30.11.2000 ja sen tarkistus 1.3.2009.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on ryhmitelty asiasisällön perusteella seuraaviin kokonaisuuksiin:

- Toimiva aluerakenne
- Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu
- Kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat
- Toimivat yhteysverkot ja energiahuolto
- Luonto- ja kulttuuriympäristöinä erityiset aluekokonaisuudet

Suunnittelualueita koskevat ainakin seuraavat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet:

- Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu:

Alueidenkäytöllä edistetään elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä osoittamalla elinkeinotoiminnalle riittävästi sijoittumismahdollisuuksia olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta hyödyntäen. Runsaasti henkilöliikennettä aiheuttavat elinkeinoelämän toiminnot suunnataan olemassa olevan yhdyskuntarakenteen sisään tai muutoin hyvien joukkoliikenneyhteyksien äärelle.

Kaupunkiseuduilla on myös varmistettava palvelujen saatavuutta edistävä keskusjärjestelmä ja palveluverkko sekä selvítettävä vähittäiskaupan suuryksiköiden sijoittuminen. Vähittäiskaupan suuryksiköt sijoitetaan tukemaan yhdyskuntarakennetta.

Alueidenkäytön suunnittelulla on huolehdittava, että asunto- ja työpaikkarakentamiseen on tarjolla riittävästi tonttimaata.

Maakuntakaavoituksessa ja yleiskaavoituksessa tulee edistää yhdyskuntarakenteen eheyttämistä ja esittää eheyttämiseen tarvittavat toimenpiteet.

Alueidenkäytön suunnittelussa uusia huomattavia asuin-, työpaikka- tai palvelutoimintojen alueita ei tule sijoittaa irralleen olemassa olevasta yhdyskuntarakenteesta.

---

25.2.2015

---

Alueidenkäytössä on varattava riittävät alueet jalankulun ja pyöräilyn verkostoja varten sekä edistettävä verkostojen jatkuvuutta, turvallisuutta ja laatua. Yleis- ja asemakaavoituksessa on varauduttava lisääntyviin myrskyihin, rankkasateisiin ja taajamatulviin.

Alueidenkäytössä on ehkäistävä melusta, tärinästä ja ilman epäpuhtauksista aiheutuvaa haittaa ja pyrittävä vähentämään jo olemassa olevia haittoja.

Alueidenkäytössä tulee edistää energian säästämistä sekä uustutuvien energialähteiden ja kaukolämmön käyttöedellytyksiä. Alueidenkäytön suunnittelussa on turvattava terveellisen ja hyvälaatuisen veden riittävä saanti ja se, että taajamien alueelliset vesihuoltoratkaisut voidaan toteuttaa.

- Kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat:

Alueidenkäytöllä edistetään kansallisen kulttuuriympäristön ja rakennusperinnön sekä niiden alueellisesti vaihtelevan luonteen säilymistä.

Alueidenkäytössä on otettava huomioon pohja- ja pintavesien suojelutarve ja käyttötarpeet.

- Toimivat yhteysverkot ja energiahuolto:

Alueidenkäytössä on edistettävä matka- ja kuljetusketjujen toimivuutta ja turvallava edellytykset julkiselle liikenteelle sekä eri liikennemuotojen yhteistyön kehittämiseksi. Alueidenkäytössä tulee varautua uusitutuvia ja jäteperäisiä polttoaineita käyttävien energialaitosten ja niiden logististen ratkaisujen aluetarpeisiin osana alueen energia- ja jätehuoltoa.

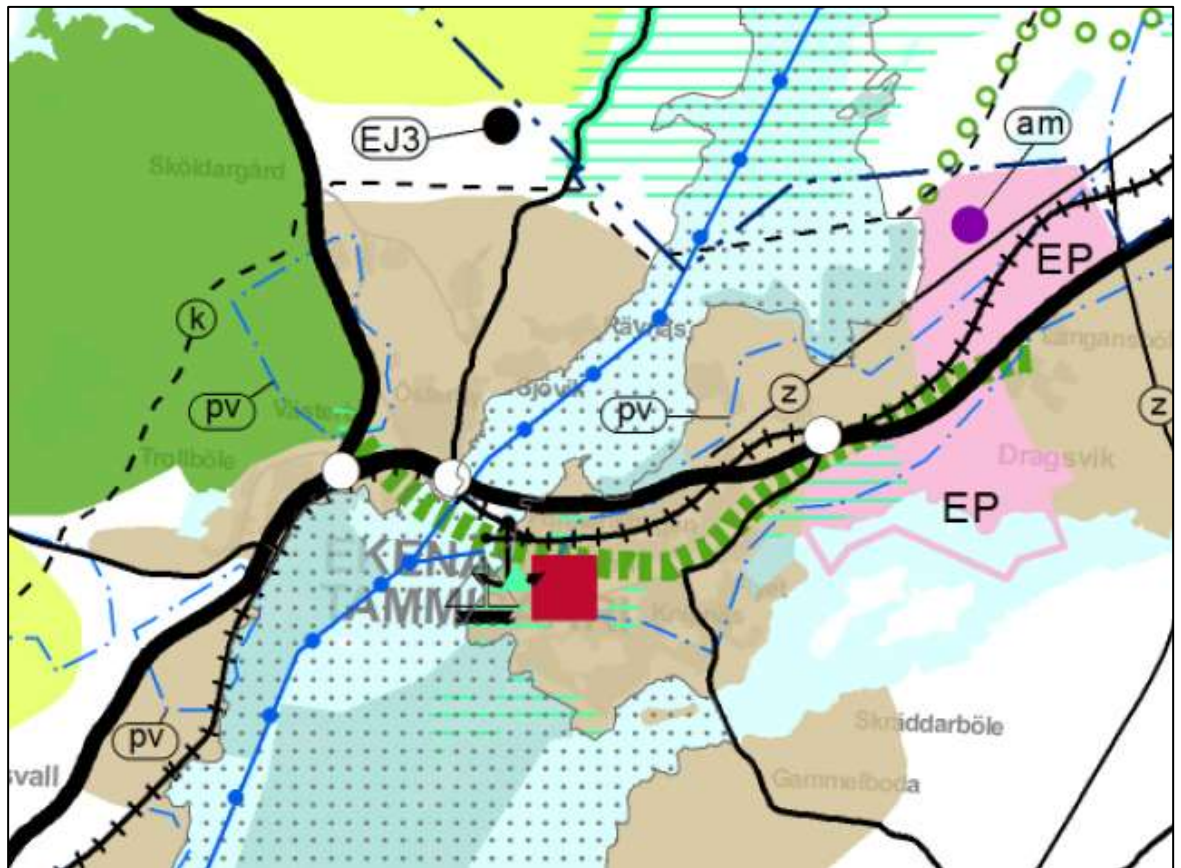
Edellä mainittuja yhteys- ja energiaverkostoja koskevassa alueidenkäytössä ja alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon sään ääri-ilmiöiden ja tulvien riskit, ympäröivä maankäyttö ja sen kehittämistarpeet sekä lähiympäristö, erityisesti asutus, arvokkaat luonto- ja kulttuurikohteet ja-alueet sekä maiseman erityispiirteet.

### 3.2.2 Uudenmaan maakuntakaava

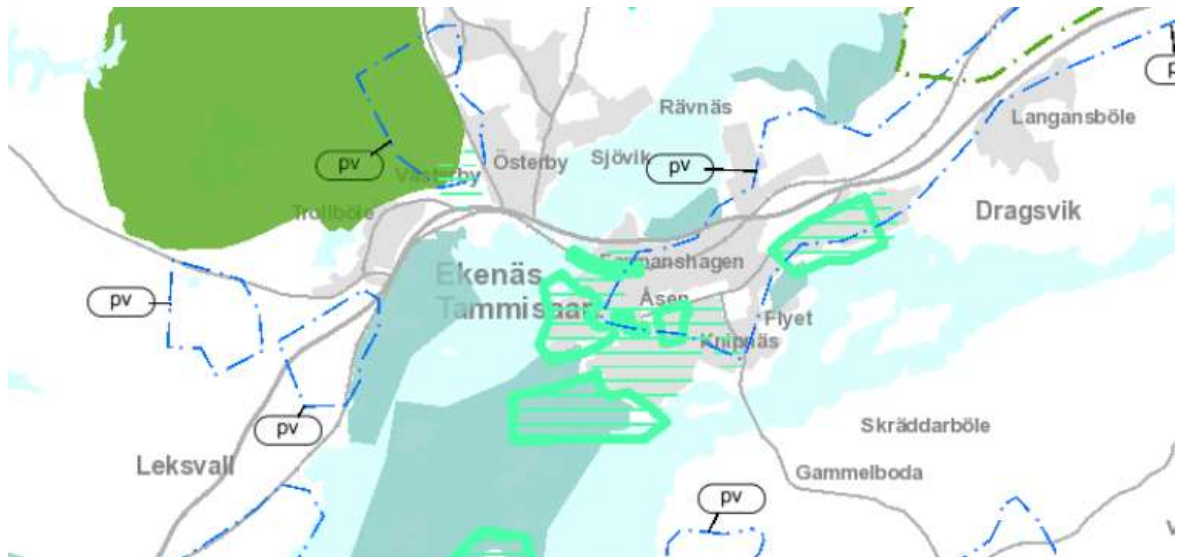
Suunnittelualue on Ympäristöministeriön 8.11.2006 vahvistetussa maakuntakaavassa osoitettu taajamatoimintojen ja keskustatoimintojen alueeksi sekä satama, yhdysrata, kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeä alue tai kohde, Natura 2000 verkostoon kuuluva- tai ehdotettu alue, sekä viheryhteystarve merkinnöillä.

---

25.2.2015



Kuva 4: Ote Uudenmaan maakuntakaavojen yhdistelmäkartasta. Suunnittelualue sijaitsee satamamerkinnän (ankkuri) kohdalla.




Kuva 5: ote nähtävillä olevasta Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavan luonnoksesta. Kartalla näkyy vihreänä suunnittelualueella valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (RKY 2009).




25.2.2015


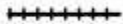


## Suunnittelualueita koskevat seuraavat maakuntakaavamerkinnot ja -määräykset:

Merkintä	Merkinnän selitys	Merkinnän kuvaus	Suunnittelumääräys
	Taajamatoimintojen alue	<p>Merkinnällä osoitetaan yksityiskohtaista suunnittelua edellyttävät asumiseen, palveluja työpaikka- sekä muihin taajamatoimintoihin varattavat rakentamisalueet.</p> <p>Merkintä sisältää taajamien sisäiset liikenneväylät sekä liikenteen tarvitsemat satama-, huolto-, varikko-, terminaali-, ratapiha- ja muut vastaavat alueet, ulkoilureitit, kevyen liikenteen väylät, paikalliskeskukset, yhdyskuntateknisen huollon alueet, muut erityisalueet, paikalliset suojelualueet sekä virkistys- ja puistoalueet.</p> <p>Taajamatoimintojen alue -merkintä ei estä maa- ja metsätalouskäytössä olevien alueiden säilyttämistä tarvittaessa nykyisessä käytössään.</p>	<p>Aluetta suunnitellaan asumiseen, ympäristöönsä soveltuvien työpaikkatoimintojen sekä näihin liittyvien palveluiden ja toimintojen alueena.</p> <p>Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota yhdyskuntarakenteen eheyttämiseen sijoittamalla asuntotuotannon ja muiden toimintojen painopiste olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen, rataverkkoon ja pääväyliin tukeutuen. Uusi rakentaminen ja muu maankäyttö on sopeutettava suunnittelulla ympäristöönsä tavalla, joka vahvistaa taajaman omaleimaisuutta ja turvaa ympäristö-, luonto- ja perinnearvot.</p> <p>Alueen käyttöä suunniteltaessa on huolehdittava siitä, että rakentaminen tai muu käyttö ei yksistään tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa aiheuta aluevauraukseen rajoittuvalla tai alueen läheisyydessä sijaitsevalla Natura 2000-verkoston kuuluvalla tai valtioneuvoston verkoston ehdottamalla alueella sellaisia haitallisia vaikutuksia veden laatuun, määrään, vesitasapainoon tai vesialueen pohjaolosuhteisiin eikä sellaisia melu- tai muita häiriöitä, jotka merkittävästi heikentävät alueen niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon.</p> <p>Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on toimintojen sijoittelulla ja alueiden käytön riittävällä tehokkuudella turvattava joukkoliikenteen kehittämisedellytykset sekä edistettävä kevyttä liikennettä ja joukkoliikennettä tukevaa yhdyskuntarakennetta.</p> <p>Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on turvattava päivittäisten palveluiden saatavuus, riittävät ulkoilu- ja virkistysmahdollisuudet sekä kevyen liikenteen yhteydet seudullisille virkistysalueille. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on myös turvattava paikalliskeskusten toimintaedellytykset sekä kiinnitettävä huomiota siihen, että päivittäistavarakaupan lähipalvelupisteitä varten on toteuttamismahdollisuuksia. Kunnan yleiskaavotuksessa voidaan palveluverkon tarpeiden perusteella taajamatoimintojen alueille osoittaa maakuntakaavan kes-</p>

25.2.2015

			<p>kustatoimintojen alueiden lisäksi paikalliskeskuksia, jotka tukevat suunniteltua yhdyskuntarakennetta. Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa paikalliskeskuksiin on osoitettava tiloja sekä julkisluonteisille että kaupallisille palveluille.</p> <p>Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa voidaan taajamatoimintojen alueille palveluverkon tarpeiden perusteella osoittaa uusia vähittäiskaupan suuryksiköitä sekä turvata kehittämisedellytykset olemassa oleville vähittäiskaupan suuryksiköille silloin, kun kyseiset suuryksiköt ovat merkitykseltään paikallisia. Jollei selvitysten perusteella erityisesti muuta osoiteta, merkitykseltään paikallinen erikoiskaupan suuryksikkö on Helsingissä, Espoossa, Vantaalla ja Kauniaisissa kooltaan alle 10 000 k-m<sup>2</sup> ja Uudenmaan muissa kunnissa alle 5 000 k-m<sup>2</sup>. Päivittäistavarakaupan osalta suuryksikön merkityksen laajuus arvioidaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa vaikutus- ja vaikutusarvioinnin perusteella.</p> <p>Rakentamattomat rannat on yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa varattava yleiseen virkistykseen, jollei erityinen tarve edellytä alueen osoittamista muuhun käyttöön.</p> <p>Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on osoitettava maakuntakaavakartalle merkittyjen ulkoilureittien jatkuvuus taajamatoimintojen alueella.</p>
	Keskustatoimintojen alue	<p>Kohdemerkinnällä osoitetaan keskustahakuisten palvelu-, hallinto- ja muiden toimintojen alueiden yleispiirteinen sijainti.</p> <p>Alue voi sisältää myös asumista sekä tarvittavat liikennealueet ja puistot.</p> <p>Keskustatoimintojen kohdemerkinnät peittävät osittain tai kokonaan valtakunnallisesti merkittäviä kulttuurihistoriallisia alueita tai kohteita.</p>	<p>Keskustatoimintojen alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota alueen ympäristökuvaan, viihtyisyyteen, olemassaolun ja toimivuuden kuten jalankulku-, pysäköinti-, huolto- ja julkisen liikenteen järjestelyjen tarkoituksenmukaisuuteen ja häiriöttömyyteen.</p> <p>Aluetta suunniteltaessa on varauduttava riittävään palvelutilatarjontaan. Kohdemerkinnällä osoitettujen keskustatoimintojen alueiden sijainti ja laajuus on määriteltävä yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa siten, että alueet muodostavat toiminnallisesti yhtenäisen keskustahakuisiin toimintoihin painottuvan kokonaisuuden.</p> <p>Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon kulttuuriympäristön ominaispiirteiden vaaliminen ja turvattava merkittävien maisemien ja kulttuuriarvojen säilyminen myös kokonaan keskustatoimintojen kohdemerkinnän taustalla jäävillä alueilla.</p>

25.2.2015

			<p>ja kohteissa, joista "Valtakunnallisesti merkittävät kulttuurihistorialliset ympäristöt" - inventointiin sisältyvät: Karkkilan kirkko ja kirkon tapuli, Jokelan teollisuusalue Tuusulassa, Osuusliike Auran talo Vihdin Nummelassa, Keravan rautatieasema, Kauklahten rautatieasema Espoossa, Tikkurilan vanha rautatieasema Vantaalla,</p> <p>Järvenpään rautatieasema, Kauniais-ten rautatieasema sekä Karjaan rautatieasema ympäristöineen.</p>
	Kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeä alue, tie tai kohde (ma)	<p>Merkinnällä osoitetaan kulttuuriympäristön ja maiseman vaalimisen kannalta merkittävät alueet, tiet ja kohteet.</p> <p>Alueilla, joille on aluevarausmerkinnällä osoitettu käyttötarkoitus, ensisijaisen maankäyttömuodon määrittelee aluevarausmerkintä.</p>	<p>Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon kulttuuriympäristön ominaispiirteiden vaaliminen ja turvattava merkittävien maisema- ja kulttuuriarvojen säilyminen.</p> <p>Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on arvioitava ja sovitettava yhteen maakuntakaavassa osoitetun käyttötarkoituksen mukainen maankäyttö sekä maisema- ja kulttuuriarvot.</p>
	Yhdysrata (YR)	<p>Merkinnällä osoitetaan yhdysradat.</p> <p>Merkintään liittyy MRL 33 §:n 1. momentin nojalla rakentamisrajoitus.</p>	<p>Radansuunnittelussa on otettava huomioon seudulliset ulkoilu-, virkistys- ja viheryhteystarpeet, luonnonsuojelu, kulttuuriympäristö, pohjaviesien suojelu sekä lajiston liikkuminen.</p>
	Viheryhteystarve (v)	<p>Merkinnällä osoitetaan virkistysalueverkostoon ja ekologiseen verkostoon kuuluvat viheryhteydet ja -alueet.</p>	<p>Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on huolehdittava siitä, että merkinnällä osoitettu yhteys säilyy tai toteutuu tavalla, joka turvaa virkistys- ja ulkoilumahdollisuudet, alueen maisema-arvot, arvokkaiden luontokohteiden säilymisen sekä lajiston liikkumismahdollisuudet.</p> <p>Viheryhteyden mitoituksessa on kiinnitettävä huomiota yhteyden merkitykseen ekologisen verkoston osana sekä seudullisten ja paikallisten virkistystarpeiden yhteensovittamiseen siten, että olemassa olevat virkistykseen varatut tai siihen soveltuvat rakentamattomat alueet varataan yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa mahdollisuuksien mukaan virkistyskäyttöön.</p>
	Satama (ls)	<p>Merkinnällä osoitetaan aluetarpeeltaan pienet, taajamatoimintojen alueisiin liittyvät kauppamerenkulun satamat.</p> <p>Satama-alueen tarkka sijainti ja laajuus määritellään yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa.</p>	

25.2.2015

	<p>Natura 2000 -verkostoon kuuluva tai ehdotettu alue (nat)</p>	<p>Merkinnällä osoitetaan valtioneuvoston päätöksiensä mukaiset sekä valtioneuvoston tekemän ohjelman täydennys ehdotuksen mukaiset Natura 2000 -ohjelman alueet. Maa- ja vesialueet osoitetaan rasterimerkinnällä ja jokikohteet viivamerkinnällä. Luonnonsuojelulain perusteella alueelle tai sen läheisyyteen ei saa suunnitella toimenpiteitä, jotka merkittävästi heikentävät niitä lintudirektiivin tai luontodirektiivin mukaisia luonnonarvoja, joiden perusteella alue on otettu ohjelmaan.</p>	
--	---	--	--

Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaava hyväksyttiin Uudenmaan maakuntavaltuustossa 20.3.2013, ja Ympäristöministeriö on vahvistanut sen 30.10.2014. Aluetta koskee seutukeskus-kohdemerkintä.

### 3.2.3 Yleiskaava

Alueella ei ole oikeusvaikutteista yleiskaavaa. Asemakaavaa laatiessa huomioidaan soveltuvin osin yleiskaavan sisältövaatimukset.

Yleiskaava 1985-2000 hyväksyttiin Tammissaaren kaupunginvaltuustossa vuonna 1987. Kaavalla ei ole oikeusvaikutuksia, mutta se antaa viitteitä alueen suunnitteluhistoriasta. Yleiskaavassa suunnittelualue on osittain merkitty taajamatoimintojen alueeksi (C).

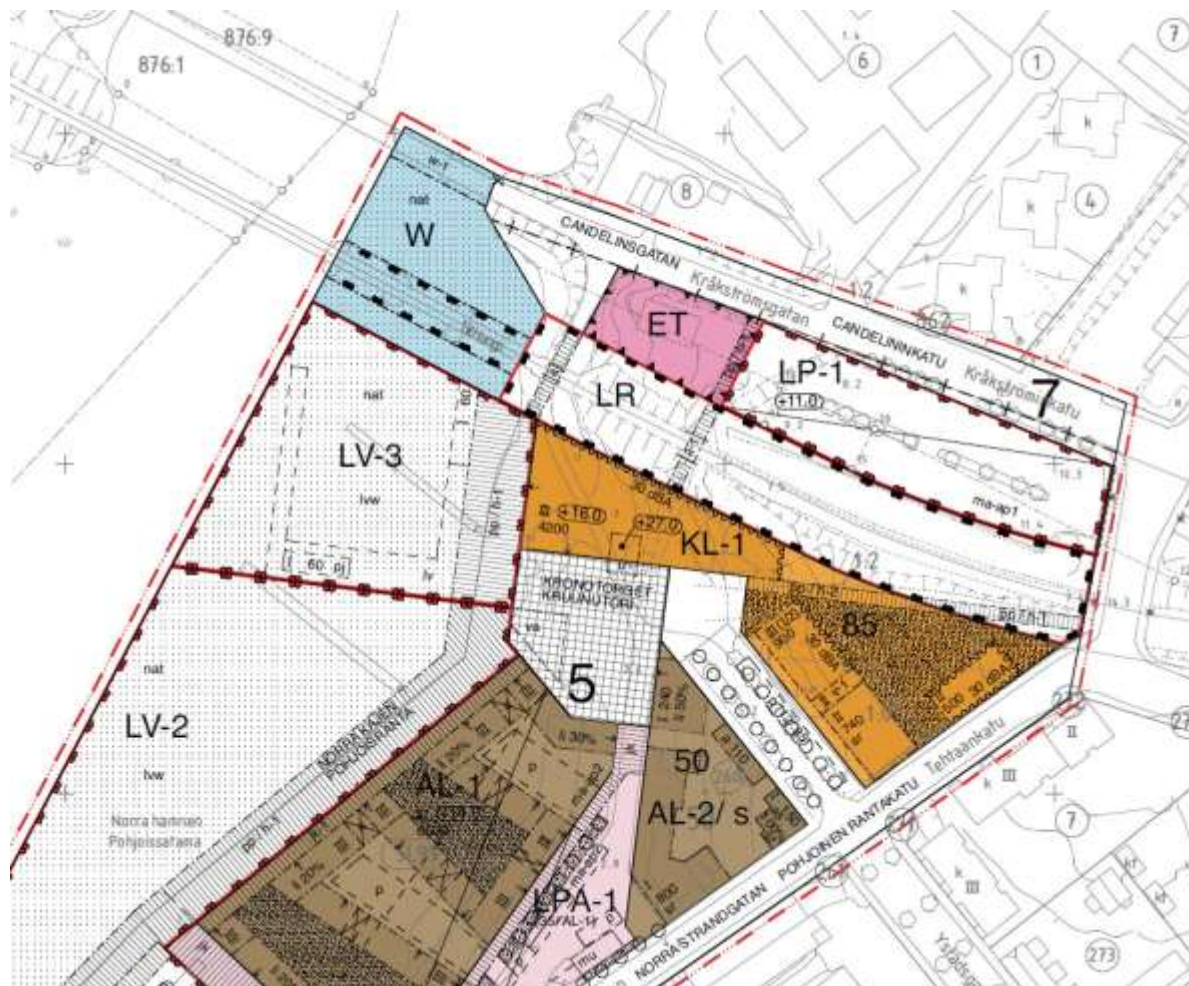


Kuva 6: Ote yleiskaavasta. Kaavalla ei ole oikeusvaikutuksia.

25.2.2015

### 3.2.4 Asemakaava

Alueella on voimassa 3.11.2008 hyväksytty asemakaava 926-72. Asemakaavassa suunnittelualue on merkitty liikerakennusten korttelialueeksi (KL-1) sekä pysäköinti- ja rautatiealueeksi (LR). Liikerakennusten korttelialueen toteuttaminen ei ole alkanut. Voimassaolevassa asemakaavassa suunnittelualueen kokonaiskerrosala on noin 6500 k-m<sup>2</sup>.



Kuva 7: Ote muutoksen kohteena olevasta asemakaavasta.

### 3.2.5 Rakennusjärjestys

Raaseporin kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 7.6.2010 ja se astui voimaan 19.8.2011.

### 3.2.6 Rakennuskielto

Alue ei ole rakennuskiellossa.

### 3.2.7 Pohjakartta

Pohjakartta täyttää kaavoitusmittausasetuksen (1284/99) asettamat vaatimukset. Asemakaavan pohjakartta on hyväksytty 31.10.2013. Pohjakarttaa täydennetään tarpeen mukaan ennen kaavan ehdotusvaihetta.

25.2.2015

### 3.2.8 Arkkitehtikilpailu

Alueen kehittämistä koskeva ideakilpailu järjestettiin vuonna 2004. Kilpailualue käsitti koko Pohjoisen sataman alueen Stallörinpuistosta rautatiehen. Kilpailun keskeinen tavoite oli luoda houkutteleva, viihtyisä ja edustava kaupunkitila jossa lomittuvat asuminen, kulttuuritoiminnot sekä erityisesti toiminnot jotka liittyvät Tammisaaren saaristoon.

Suunnittelua jatkettiin kilpailun voittaneen ehdotuksen, "Nystan", laatijoiden kanssa, ja ehdotuksen pohjalta laadittiin 3.11.2008 hyväksytty Tammisaaren kauppasataman asemakaava ja asemakaavan muutos. Tämä asemakaava ohjaa pääosin nyt muutoksen kohteena olevaa suunnittelualuetta.



*Kuva 8: Perspektiivikuva voittaneesta kilpailuehdotuksesta "Nystan".*

### 3.2.9 Muut suunnitelmat ja selvitykset

Suunnittelualuetta koskien ja alueen tulevaan toimintaan liittyen on laadittu seuraavat selvitykset:

Listaa täydennetään kaavaprosessin edetessä.

- Ympäristöarviointi – Kauppasatama, Tammisaari  
Golder Associates, 18.7.2013
- Kauppasataman alueen liikenneselvitys  
AIRIX Ympäristö, 21.11.2013
- Selvitys kaupan sijoittumisesta Tammisaareen  
AIRIX Ympäristö, 13.12.2013
- Kauppakeskuksen ja sen kortteleiden viitesuunnitelma  
Arkkitehtitoimisto R Wingren Oy, 2013-2015

25.2.2015

---

- Kauppatataman rakentamisen vaikutus keskustan elinvoimaisuuteen  
FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy 31.1.2014
  - Kauppatataman maisemahistoriallinen selvitys  
FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 30.10.2014
  - Tammisaaren Pohjoissatama – Arkeologinen vedenalaisinventointi  
Museovirasto / Arkeologiset kenttäpalvelut 12.-13.11.2014
  - Tammisaaren Kauppatatama, riskienarvionti (infra)  
Sweco Ympäristö Oy 27.1.2015
-

25.2.2015

---

## 4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

### 4.1 Suunnittelun tarve ja asemakaavan rajaus

Asemakaavan muutoksella mahdollistetaan suuren vähittäiskaupan keskittymän rakentaminen Pohjois-satamaan, osittain Hangon rautatien ylle. Rautatien pohjoispuolelle muodostetaan kortteli 86 ja eteläpuolelle kortteli 85. Rautatiealueen määräyksellä mahdollistetaan kauppakeskuksen kansirakenne rautatien päällä sekä kauppakeskuksen sisäinen kevyen liikenteen alikulku rautatien alta.

Asemakaava-alueeseen otetaan mukaan kaavoitettavan vähittäiskaupan keskittymän välitön ympäristö, mukaan lukien sitä rajaavat katu- ja torialueet sekä pienvenesatama. Kortteliä 85 rautatien eteläpuolella laajennetaan Kruunutorin ja pienvenesataman alueelle.

### 4.2 Osallistuminen ja yhteistyö

#### 4.2.1 Osalliset

Osallisilla on oikeus ottaa osaa kaavan valmisteluun, arvioida sen vaikutuksia ja lausua kaavasta mielipiteensä (MRL 62 §).

Osallisia ovat ne, joiden asumiseen, työhön tai muihin oloihin valmisteilla oleva kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. Lisäksi osallisia ovat viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään.

Tässä asemakaavan muutoksessa osallisia ovat:

#### **Viranomaiset**

- Uudenmaan ELY-keskus
- Uudenmaan liitto
- Länsi-Uudenmaan pelastuslaitos
- Länsi-Uudenmaan maakuntamuseo
- Museovirasto
- Liikennevirasto
- Liikenneviraston meriväyläyksikkö
- Trafi
- Tukes
- Hangon kaupunki
- Hangon satama

#### **Kaupungin viranomaiset**

- Rakennusvalvonta
  - Yhdyskuntatekniikka
-



25.2.2015

---

- Mittaus
- Raaseporin vesi
- Tammisaaren energia

### **Yhdistykset ja yhteenliittymät**

- Raseborgs natur och miljö

### **Maanomistajat ja muut**

- Kaava-alueeseen rajoittuvat naapurit

#### 4.2.2 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Raaseporin kaupungin kaavoituksesta tiedotetaan kaupungin kotisivulla [www.raasepori.fi](http://www.raasepori.fi). Kaavoituksen käynnistämisestä ja mahdollisuudesta jättää mielipiteitä tiedotetaan Etelä-Uusimaa -lehdessä suomeksi ja Västra Nyland -lehdessä ruotsiksi.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma lähetetään osallisille (lähivaikutusalueen maanomistajat) ja asetetaan nähtäville kaupunkisuunnitteluosastolla ja kaupungin kotisivulla.

#### Keskeytetty kaavaprosessi

Vireillä olevaa kaavaprosessia edeltää samaa suunnittelualueetta koskeva aiempi kaavaprosessi, joka kuulutettiin vireillä olevaksi 3.10.2013. Aikaisempi juridinen prosessi keskeytettiin kaavoituslautakunnan päätöksellä 17.9.2014 johtuen prosessin kuluessa tapahtuneesta muotovirheestä. Vuorovaikutuksessa osallisten kanssa huomioidaan ensimmäisen prosessin aikana esitetyt kannanotot ja viranomaiskeskustelu.

#### Valmisteluvaihe

Asemakaavaluonnos on ollut nähtävillä 27.10.-28.11.2014. Kaavaluonnoksesta saatiin osallisilta 11 lausuntoa ja 10 mielipidettä. Lisäksi huomioidaan kaikki aiemman kaavaprosessin aikana saatu palaute (edellisten lisäksi yksi lausunto ja kahdeksan mielipidettä).

#### Ehdotusvaihe

Asemakaavaehdotus asetetaan julkisesti nähtäville vähintään 30 päiväksi kaupunkisuunnitteluosastolla, Elina Kurjenkatu 11, 10300 Karjaa.

Ehdotuksen nähtävilläoloaikana on osallisilla ja kunnan jäsenillä mahdollista muistuttaa kaavasta. Lisäksi kaupunki pyytää muilta kaavan kannalta tarpeellisilta viranomaisilta lausunnon kaavasta. Kaikkiin kaavaan liittyviin palautteisiin laaditaan kaavoittajan vastineet. Nähtävänäoloaikana järjestetään avoin asukastilaisuus kaavasta. Asukastilaisuudesta tiedotetaan Etelä-Uusimaa ja Västra Nyland -lehdissä. Kaikkiin kaavaan liittyviin palautteisiin laaditaan kaavoittajan vastineet.

Kaupunginvaltuuston kaavan hyväksymispäätöksestä on mahdollisuus valittaa Helsingin hallinto-oikeuteen.

---

25.2.2015

---

#### 4.2.3 Viranomaisyhteistyö

Kaavasta on pidetty 3.9.2014 aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu sekä viranomaisten työneuvottelu 30.1.2015.

Kaavaehdotuksen nähtävillä olon jälkeen pidetään tarvittaessa kaavasta MRL 66§:n mukainen nk. ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelu.

#### 4.2.4 Ehdotusvaiheen kuuleminen

Kaavaprosessin kulku ja aikataulu on selostettu osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (OAS).

Kaavaehdotuksen nähtävilläoloaikana aikana pidetään avoin asukastilaisuus, josta kuuletetaan sanomalehdissä.

17.9.2014 lopetetun kaavaprosessin aikana on järjestetty Mäenpää Rakennus Oy:n ja Raaseporin kaupungin toimesta lukuisia asukas ja osallistilaisuuksia, joissa on esitelty viitesuunnitelmia ja kaupungin kaavavalmisteluaineistoa, sekä pidetty avoin asukastilaisuus. Näissä tilaisuuksissa käyty keskustelu ja kerätty palaute toimii uudelleen aloitetun kaavaprosessin taustatietona.

#### 4.2.5 Hyväksymisvaiheen vuorovaikutus

Täydennetään kaavaprosessin edetessä.

### 4.3 Asemakaavamuutoksen tavoitteet

Asemakaavan muutoksen tavoitteena on mahdollistaa vähittäiskaupan suuryksikön ja siihen liittyvän kauppakeskuksen rakentaminen Kauppasataman alueelle. Vuoden 2008 kaavassa rakentaminen sijoittuu radan eteläpuolelle, lukuun ottamatta pysäköintilaitosta. Nykyinen asemakaava ei mahdollista rautatien ylittävää kansirakennetta eikä vähittäiskaupan suuryksikön rakentamista.

### 4.4 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot

#### **Kauppasataman kaupunkirakenteen vaihtoehdot**

Alueen kaupunkirakenteen mahdollisuuksia on tutkittu monipuolisesti arkkitehtikutsukilpailulla, jonka voittaneen ehdotuksen "Nystan" mukaan laadittiin alueen nykyinen asemakaava vuonna 2008. Asemakaavamuutos seuraa asemakaavan kaupunkirakenteellista perusratkaisua, mutta mahdollistaa nykyisen rata-alueen hyödyntämisen rakentamiseen.

#### **Kauppan keskittymän sijaintivaihtoehdot (yleiskaavallinen tarkastelu)**

Kauppan keskittymän sijainniksi on tutkittu kolmea vaihtoehtoa, jotka on esitetty alla olevassa karttakuvassa. Kauppasataman asemakaava-alue (VE 1) sijoittuu Tammisaaressa keskusta-alueelle ja edistää siten yhdyskuntarakenteen eheyttämistä ja tiivistämistä. Keskustassa on asutusta ja hyvät liikenneyhteydet ympäröiviltä alueilta eri kulkumuodoilla. Vaihtoehdot Västerby (VE 2) ja Dragsvik (VE 3) sijoittuvat keskustan ydinalueen ulkopuolelle. Kauppasataman kohdalla on olemassa oleva eritasoliittymäyhteys kantatie 25:ltä, kun taas Västerbyn ja Dragsvikin kohdalla eritasoliittymää ei ole. Kauppasataman (VE1) alue sijaitsee edullisemmin suhteessa rautatieasemaan kävelymatkan ollessa noin 300 metriä. Västerbyn (VE 2) ja Dragsvikin (VE 3) etäisyys rautatieasemalle olisi kävellen noin 2 kilometriä.

---

25.2.2015



Kuva 9: Kaupan keskittymän kolme sijaintivaihtoehtoa opaskartalla.

Ostovoiman kasvaessa ja kuluttajien tarpeiden eriytyessä Tammsaaren kauppaa tulisi uudistaa ja kehittää. Uudet kaupalliset palvelut tasapainottaisivat seudullista palvelurakennetta, monipuolistaisivat tarjontaa ja lisäisivät kaupallista vetovoimaa. Kaupan kehittäminen myös vähentäisi asiointiliikennettä muihin asiointisuuntiin ja asiointimatkojen lyhentymisen myötä myös liikenteestä aiheutuvat kielteiset ympäristövaikutukset lievenisivät. Vaihtoehtoisista sijainneista Kauppasatama tarjoaa alueellisen sijoittumisen kannalta parhaat lähtökohdat palvelutarjonnan kehittämiseksi, kun taas sijainti Västerbyssä tai Dragsvikissä johtaisi kaupan rakenteen hajautumiseen.

Maankäyttö- ja rakennuslaissa vähittäiskaupan sijainninhjausta koskevien säännösten keskeisinä tavoitteina ovat kaupallisten palvelujen saatavuuden ja saavutettavuuden turvaaminen. Vaihtoehtoista ainoastaan Kauppasatama on hyvin saavutettavissa useilla eri kulkumuodoilla (kävely, pyöräily, juna, linja-auto, henkilöauto, vene). Västerbyn ja Dragsvikin vaihtoehtoissa henkilöautolla tehtävien asiointimatkojen määrä korostuu.

Vaihtoehtoista ainoastaan Kauppasatama tukee MRL:n tavoitetta, jonka mukaan maankäytön suunnittelulla tulee luoda edellytykset kaupallisten palvelujen tarjonnalle keskusta-alueilla ja toisaalta edistää keskusta-alueiden olemassa olevan palvelutarjonnan säilyttämistä ja kehitysmahdollisuuksia. Kauppasatama monipuolistaa keskustan palvelutarjontaa ja lisää keskustan vetovoimaisuutta. Sijainti Västerbyssä tai Dragsvikissä ei edistä keskustan kaupallisten palvelujen toiminta- ja kehitysedellytyksiä. Kaupan rakenteen hajautuminen kaksinapaiseksi voisi johtaa kaupan kannalta kestävämpään tilanteeseen.

Vähittäiskaupan suuryksiköiden ensisijainen sijaintipaikka on keskusta-alue. Vaihtoehtoista ainoastaan Kauppasataman alue on keskustatoimintojen alueella. Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavassa Tammsaareen ei ole osoitettu merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön merkintään (KM), joka mahdollistaisi suuryksikön sijoittamisen maakuntakaavan keskustatoiminnoille tarkoitetun alueen ulkopuolelle. Nykyisessä maankäyttö- ja kaavoitustilanteessa uusi vähittäiskaupan suuryksikkö voi perustellusti sijoittua vain Kauppasatamaan.

Kaupan keskittymän sijaintivaihtoehtoja on vertailtu osa-alueittain alla olevassa taulukossa:

25.2.2015

	VE1 Kauppasatama	VE2 Västerby	VE3 Dragsvik
<b>Kaupunkikuva</b>	<p>-/+</p> <p><i>Liikerakennusten kortteli liittyy Tammisaaren keskustan rantamaisemaan, rautatieaseman seudun näkymään ja ympäröivään rakennuskantaan kaupunkikuvan kannalta hyvin näkyvällä paikalla. Rautatiemaisema muuttuisi kokonaan rautatietä ylittävän sillan länsipuolella.</i></p> <p><i>Toimenpide tulisi muuttamaan taajamakuva merkittävästi. Toimenpide on kuitenkin perusteltavissa laaditun maisema-analyysin mukaan, kts. 7.4.</i></p> <p><i>Kauppa-keskus liittyy radan pohjoispuolen suurkortteliin, joka sisältää jo nykyisellään suhteellisen massiivisia rakennuksia rannan tuntumassa (Poliisitalo, Formis –liikekeskus, Svanen kerrostalot). Kauppa-keskus kytkee rautatien pohjoispuolisen kaupunkitilan Kauppasatamaan.</i></p> <p><i>Muutettavan korttelin hahmo tulevan Kruunutorin suuntaan säilyy pääosin voimassa olevan asemakaavan mukaisena (sisäänvedetty ylin kerros).</i></p>	<p>-</p> <p><i>Uusi liikekortteli olisi irrallinen suhteessa muuhun yhdyskuntarakenteeseen. Ei selkeästi osa kaupunkirakennetta.</i></p> <p><i>Rakentaminen ei tukisi olemassa olevan infrastruktuurin hyödyntämistä.</i></p> <p><i>Rakentaminen edellyttäisi todennäköisesti valtatie 25 eritasoliittymän rakentamista, joka osaltaan muuttaisi maisemakuva merkittävästi. Pitkällä aikavälillä eritasoristeyksen rakentaminen parantaisi koko alueen ja päätienvetikon liikenteellistä toimivuutta.</i></p> <p><i>Kauppa-keskus on kulttuurilta hienovaraiselle Tammisaaren taajamalle arkinen portti.</i></p>	<p>-</p> <p><i>Harjun alue on vähintään paikallisesti arvokas geologinen muodostelma ja maisemakokonaisuus.</i></p> <p><i>Uusi liikekortteli rajautuu etelässä hyvin yhtenäisesti rakennettuun aluekokonaisuuteen; Tammi-harjun ja Dragsvikin alueisiin, jotka eivät ole kiinteä osa Tammisaaren keskusta-alueita ja kaupunkistruktuuria. Alueen oleva mittakaava puoltaa sijoittumista.</i></p> <p><i>Kauppa-keskus on kulttuurilta hienovaraiselle Tammisaaren taajamalle arkinen portti.</i></p>
<b>Yhdyskuntarakenne</b>			
<i>hankkeen suhde yhdyskuntarakenteeseen</i>	<p>+</p> <p><i>Sijoittuu keskeisesti olemassa olevaan keskusta-alueeseen ja yhdyskuntarakenteeseen. On MRL:n vähittäiskaupan sijainninhajausta koskevien tavoitteiden mukainen. Nykyisessä maankäyttö- ja kaavoitustilanteessa uusi vähittäiskaupan suuryksikkö voi perustellusti sijoittua vain Kauppasatamaan.</i></p>	<p>-</p> <p><i>Sijoittuu sivuun olemassa olevasta keskusta-alueesta ja yhdyskuntarakenteesta. Ei tue MRL:n vähittäiskaupan sijainninhajausta koskevien tavoitteiden toteutumista. Nykyisessä maankäyttö- ja kaavoitustilanteessa uusi vähittäiskaupan suuryksikkö ei voi perustellusti sijoittua Västerbyhyn.</i></p>	<p>-/+</p> <p><i>Sijoittuu sivuun olemassa olevasta keskusta-alueesta, mutta on osa yhdyskuntarakennetta. Tukee osittain MRL:n vähittäiskaupan sijainninhajausta koskevien tavoitteiden toteutumista. Nykyisessä maankäyttö- ja kaavoitustilanteessa uusi vähittäiskaupan suuryksikkö ei voi perustellusti sijoittua Dragsviikkiin.</i></p>
<i>asutuksen, työpaikkojen ja palvelujen alueellinen</i>	<p>+</p>	<p>-</p>	<p>-/+</p>

25.2.2015

<i>sijoittuminen</i>	<i>Keskustasijainti on edullinen suhteessa asutukseen, työpaikkoihin ja palveluihin.</i>	<i>Epäedullinen sijainti suhteessa asutukseen, työpaikkoihin ja palveluihin. Seudullisesti tosin hyvä sijainti Hangon suuntaan.</i>	<i>Epäedullinen sijainti suhteessa asutukseen, työpaikkoihin ja palveluihin joskin Tammiharjun ja Dragsvikin aluetta tullaan tulevaisuudessa kehittämään huomattavasti lisääntyvälle asukasmäärälle.</i>
<i>uusien liikenneyhteyksien tarve ja liikenneverkon muutokset</i>	+ <i>Olemassa oleva eritasoliittymä.</i> <i>Katuverkon ja kevyen liikenteen paikalliset parannustarpeet, jotka ovat perusteltuja jo nykytilanteessa.</i>	- <i>Ei olemassa olevaa eritasoliittymä -yhteyttä kantatie 25:ltä.</i> <i>Haastavat maaperäolosuhteet rakentamiselle.</i> <i>Tutkittu Liikerakentaminen edellyttäisi todennäköisesti valtatie 25 eritasoliittymän rakentamista, joka osaltaan muuttaisi maisemakuvaa merkittävästi. Pitkällä aikavälillä eritasoristeyksen rakentaminen kuitenkin parantaisi koko alueen ja päätieverkon liikenteellistä toimivuutta.</i>	- <i>Ei olemassa olevaa eritasoliittymä -yhteyttä kantatie 25:ltä.</i> <i>Todennäköisesti hyvät maaperäolosuhteet rakentamiselle.</i> <i>Tutkittu Liikerakentaminen edellyttäisi todennäköisesti valtatie 25 eritasoliittymän rakentamista, joka osaltaan muuttaisi maisemakuvaa merkittävästi. Pitkällä aikavälillä eritasoristeyksen rakentaminen kuitenkin parantaisi koko alueen ja päätieverkon liikenteellistä toimivuutta.</i>
<i>hajautuminen, tiivistyminen</i>	+ <i>Tiivistää ja eheyttää yhdyskuntarakennetta ja keskustaa</i>	- <i>Hajauttaa yhdyskuntarakennetta</i>	-/+ <i>Osittain yhdyskuntarakennetta hajauttava vaikutus. Dragsvikin alueen paikallinen tiivistäminen.</i>
<i>palvelutarjonnan alueellinen kehitys</i>	+ <i>Tarjoaa alueellisen sijoittumisen kannalta parhaat lähtökohdat kehittämiseen.</i>	- <i>Sijainti hajauttaa kaupan rakennetta.</i>	- <i>Sijainti hajauttaa kaupan rakennetta.</i>
<i>keskusten väliset suhteet, keskusta-alueen kaupalliset palvelut ja niiden kehitys</i>	+ <i>Vahvistaa ja tukee keskustaa. Monipuolistaa keskustan palvelutarjontaa, lisää veto-voimaisuutta ja tukee toiminta- ja kehitysedellytyksiä.</i>	- <i>Hajauttaa kaupan rakennetta ja johtaa kaksinapaisuuteen. Ei tue keskustan toimintaa. Kaksinapaisessa tilanteessa alueiden välinen kilpailu voi johtaa kaupan kannalta kestävämpään tilanteeseen.</i>	- <i>Hajauttaa kaupan rakennetta ja johtaa kaksinapaisuuteen. Ei tue keskustan toimintaa. Kaksinapaisessa tilanteessa alueiden välinen kilpailu voi johtaa kaupan kannalta kestävämpään tilanteeseen.</i>
<b>Liikenne</b>			
<i>henkilöautolla tehtävien asiointimatkojen määrä</i>	+ <i>Hyvä saavutettavuus eri kulkumuodoilla vähentää henkilöautolla tehtävien asiointimatkojen osuutta.</i>	- <i>Henkilöautolla tehtävien asiointimatkojen määrä korostuu.</i>	-/+ <i>Henkilöautolla tehtävien asiointimatkojen määrä korostuu.</i>
<i>liikenteellinen saavutettavuus eri kulkumuodoilla</i>	+ <i>Saavutettavissa hyvin useilla kulkumuodoilla:</i>	- <i>Saavutettavissa pääasiasa henkilöautolla.</i>	-/+ <i>Saavutettavissa henkilöautolla, junalla ja linja-</i>

25.2.2015

	henkilöauto, juna, linja-auto, kävely, pyörä, vene.		autolla. Dragsvikin alueelta myös kävelen ja pyörällä.
kevyen- ja joukkoliikenteen käyttömahdollisuudet	+	-	-/+
	Hyvät edellytykset kävelyn, pyöräilyyn ja joukkoliikenteen käyttöön.	Sijainti ei tue kevyen- ja joukkoliikenteen käyttömahdollisuuksia. Kevyen liikenteen kehittämismahdollisuudet olemassa.	Sijainti tukee osittain kevyen- ja joukkoliikenteen käyttömahdollisuuksia. Joukkoliikenneyhteyksien ja liityntäliikenteen parantamismahdollisuudet olemassa (Olemassa olevat Dragsvikin seisake ja bussilinjat).
<b>Ihmisten elinolot ja elinympäristö</b>			
palvelutarjonnan alueellinen kehitys	+	+/-	+/-
	Palvelutarjonta monipuolistuu. Keskustasta muodostuu yhtenäisempi ja palvelevampi.	Palvelutarjonta monipuolistuu, mutta sijainti ei tue keskustan toiminta- ja kehitysedellytyksiä.	Palvelutarjonta monipuolistuu, mutta sijainti ei tue keskustan toiminta- ja kehitysedellytyksiä.
kaupallisten palvelujen saavutettavuus ja asiointimatkojen pituudet	+	-	-/+
	Saavutettavuus eri kulkumuodoilla on hyvä. Asiointimatkojen pituudet ovat kohtuullisia. Toisaalta hyvä saavutettavuus eri kulkumuodoilla mahdollistaa asiointiin myös kauempaa.	Saavutettavuus muilla kulkumuodoilla kuin henkilöautolla on heikko.	Saavutettavuus muilla kulkumuodoilla kuin henkilöautolla on heikko. Juna ja bussiliikenneyhteydet mahdollista parantaa.
palvelujen saavutettavuus eri väestöryhmien kannalta	+	-	-
	Keskustaan keskitetyt kaupalliset palvelut mahdollistavat monipuolisimmat palvelut kaikille väestöryhmille.	Keskustarakenteesta irrallinen sijainti johtaa heikkoon saavutettavuuteen.	Keskustarakenteesta irrallinen sijainti johtaa heikkoon saavutettavuuteen.
palvelujen sijainti suhteessa julkisiin palveluihin	+	-	-
	Edullinen sijainti suhteessa julkisiin palveluihin.	Sijaitsee erillään suhteessa julkisiin palveluihin.	Sijaitsee erillään suhteessa julkisiin palveluihin.
elinympäristön viihtyisyys ja turvallisuus	+	-	-
	Kytkeytyy osaksi keskustan kaupunkirakennetta ja Kauppasataman ranta-alueen katutiloineen ja aukioineen. Keskustasijainti ohjaa toteutuksen korkealuokkaisuuteen. Kaupallisten palveluiden ja asumisen sekoittuminen tekevät alueesta jatkuvasti aktiivisen.	Sijainti ohjaa tavanomaiseen asointiympäristöön ilman kaupunkiympäristön erityisluonnetta. Sijainti asutuksesta ja muista toiminnoista irrallaan johtaa alueen autioitumiseen ilta- ja yöaikaan.	Sijainti ohjaa tavanomaiseen asointiympäristöön ilman kaupunkiympäristön erityisluonnetta. Sijainti asutuksesta ja muista toiminnoista irrallaan johtaa alueen autioitumiseen ilta- ja yöaikaan.
<b>Elinkeinoelämän toimintaedellytykset</b>			
kilpailuasetelma	+/-	-	-
	Kilpailu lisääntyy. Tu-	Kilpailu lisääntyy. Ei tue	Kilpailu lisääntyy. Ei tue

25.2.2015

	<i>kee keskustan toimintaedellytyksiä ja kehittymistä. Lisää keskustan vetovoimaisuutta.</i>	<i>keskustan toimintaa ja kehittymistä. Johtaa kaksinapaisuuteen, jossa alueiden välinen kilpailu voi johtaa kaupan kannalta kestävämpään tilanteeseen.</i>	<i>keskustan toimintaa ja kehittymistä. Johtaa kaksinapaisuuteen, jossa alueiden välinen kilpailu voi johtaa kaupan kannalta kestävämpään tilanteeseen.</i>
<i>kulutuksen kehitys ja näkymät</i>	+ <i>Alueellisen sijoittumisen kannalta Kauppasataman alue tarjoaa parhaat lähtökohdat kehittämiseen.</i>	- <i>Sijainti hajauttaa kaupan rakennetta eikä tue keskustan toiminta- ja kehitysedellytyksiä.</i>	- <i>Sijainti hajauttaa kaupan rakennetta eikä tue keskustan toiminta- ja kehitysedellytyksiä.</i>
<b>Luonto ja virkistys</b>	+/- <i>Vieressä Natura 2000 –verkoston alue (Pohjanpitäjänlahti). Alueella voimassa oleva asemakaava, joka mahdollistaa koko muutosalueen rakentamisen.</i>	+/- <i>Osittain pohjavesialueella. Maakuntakaavan virkistysaluetta. Ei asemakaavassa tutkittua rakentamismahdollisuutta. Osittain hyvin alavaa, mahdollisesti tulvimisherkkää aluetta.</i>	+/- <i>Pohjavesialueella. Maakuntakaavan viheryhteystarve.</i>
<b>Maisema, kulttuuriperintö</b>	-/+ <i>Sijaitsee osittain "Tammisaaren rautatieasema-alueella" (RKY 2009) ja vieressä sijaitsee "Tammisaaren vanha kaupunki ja satama" (RKY2009).</i>	- <i>Sijaitsee maakunnallisesti arvokkaan kulttuuriympäristön "Västerbyn kartano" alueella.</i>	-/+ <i>Vieressä sijaitsee maakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö "Dragsvikin kasarmit", joka on myös RKY2009-kohde.</i>

25.2.2015

## 5 ASEMAKAAVAN KUVAUS

### 5.1 Kaavan rakenne

#### 5.1.1 Asemakaavan yleiskuvaus

Asemakaavassa osoitetaan Kauppasatamaan uusi vähittäiskaupan suuryksikkö. Asemakaava mahdollistaa kauppakeskuksen rakentamisen siten, että rautatietunneli kulkee keskuksen läpi. Kauppakeskus osoitetaan kaavamerkinnällä KM sekä ylitettävä rautatiealue kaavamerkinnällä LR-1.

Muutettavan asemakaavan KL-1 -kortteli 85 muutetaan KM-kortteliksi. Korttelissa 85 säilytetään muutettavan asemakaavan kevyen liikenteen yhteystarve sekä suojeltavan makasiinirakennuksen suojelumerkintä.

Asemakaavalla muodostetaan radan pohjoispuolella liikerakennusten kortteli 86, jolla sallitaan vähittäiskaupan suuryksikön rakentaminen. Korttelin käyttötarkoitus kauppakeskuksen viitesuunnitelmassa on pysäköintihalli ja ylimmässä kerroksessa liiketila. Kortteliin 86 sijoittuu myös muuntamorakennus yhdyskuntateknisen huollon alueena.



*Kuva 10: Pohjoisen rantakadun puistikosta avautuu näkymä sataman makasiinirakennukselle*



25.2.2015



Kuva 10: Havainnekuva kauppakeskuksesta pienvenesataman suunnasta.  
Arkitektbyrå R. Wingren 2015

### 5.1.2 Liikenne

Kaava-alueen liikenneratkaisu ei muutu muilta osin kuin kauppakeskuksen (korttelit 85 ja 86 sekä LR-1-alue) sisäisesti.

Kortteleiden 85 ja 86 välille rautatiealueen alitse on osoitettu sijainniltaan ohjeellinen alikulkuyhteys jalankululle. Tämän tunnelin käyttötarkoitus on yhteys radan pohjoispuoliselta pysäköintialueelta radan eteläpuoliseen osaan kauppakeskusta. Kauppakeskuksen viitesuunnitelmassa toinen kevyen liikenteen yhteys pysäköintialueelta eteläiseen kauppakeskukseen sijoittuu kansikerrokseen IV, rautatiealueen ylle.

KM -korttelialueiden sisäiset aulatilat ja kevyen liikenteen yhteydet jätetään rakennussuunnittelussa ratkaistaviksi. Kaupunkitilallisesti ja yhdyskuntarakenteellisesti tarvittavat liikenneyhteydet toteutuvat riittävästi kortteleiden 85 ja 86 ympäri. Kortteleiden sisäiset, mahdollisesti yöaikaan suljetut kevyen liikenteen yhteydet palvelevat ensisijaisesti kauppakeskuksen sisäistä liikennettä.

Kauppakeskuksen alittavaan rautatietunneliin osoitetaan rautatien huolto- ja pelastusreittinä toimiva ajoyhteys, jonka sisäänkäynti on lännestä rannan puolelta. Reitin geometriassa noudatetaan pelastuslaitoksen ohjeita. Ajoyhteys suljetaan portilla.

### 5.1.3 Muutokset voimassa olevaan asemakaavaan

Kortteli 86:

- Muodostetaan kortteli 86, joka sisältää liikerakennusten korttelialueen jolle voi sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikön (KM) sekä yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten korttelialueen (ET).
- Ajantasa-asemakaavamerkinnöistä poistetaan pysäköintialue (LP-1), jonka korvaa osittain maanalaisen monikerroksisen pysäköintihallin mahdollistava sijainniltaan ohjeellinen aluevaraus ma/p.

25.2.2015

---

- Poistetaan kevyen liikenteen yhteys pp/h-1. Yhteystarve ratkaistaan rautatiesillan alikululla sekä kauppakeskuksen sisäisillä yhteyksillä.
- Asetetaan kokonaisrakennusoikeus KM- ja LR-1 -alueille 39000k-m<sup>2</sup> sekä kerrosluku IV (LR-1 -alueella sallitaan yksikerroksinen uloke). Rakennusoikeudet käsitellään yleisissä määräyksissä, jotta rautatiealueen ulokkeen rakentaminen sekä kortteleiden 85 ja 86 rakennusoikeudet ovat yksiselitteisesti määrätty kauppakeskuksen toimintojen mukaisesti.
- Asetetaan rakennusoikeus 200k-m<sup>2</sup> ja kerrosluku I muuntamorakennukselle (ET).

#### Rautatiealue:

- Varataan rautatiealueesta kansirakenteen mahdollistava alue LR-1. LR-1 -alueen mitoitus kavennetaan siten, että se sisältää eteläpuolisen huoltoyhteyden (noin 10 metriä raiteen keskilinjasta) ja pohjoispuolisen turvaetäisyyden (noin 4,5 metriä raiteen keskilinjasta).
- Poistetaan rautatietunnelin sisäinen kevyen liikenteen yhteys pp/h-1. Yhteys liittyy kauppakeskuksen mahdollisesti suljettuihin aulatiloihin, jotka ratkaistaan rakennussuunnitteluvaiheessa.
- Rakennusoikeudet käsitellään yleisissä määräyksissä, jotta rautatiealueen ulokkeen rakentaminen sekä kortteleiden 85 ja 86 rakennusoikeudet ovat yksiselitteisesti määrätty kauppakeskuksen toimintojen mukaisesti.

#### Kortteli 85:

- Korttelin erilliset rakennusalamerkinnät, rakennusoikeudet, kerrosluvut sekä pysäköintialue poistetaan lukuun ottamatta sr-merkittyä makasiinirakennusta. Rakennusoikeudet käsitellään yleisissä määräyksissä, jotta rautatiealueen ulokkeen rakentaminen sekä kortteleiden 85 ja 86 rakennusoikeudet ovat yksiselitteisesti määrätty kauppakeskuksen toimintojen mukaisesti.
- Ääneneristävyyden vaatimusmerkinnät poistetaan ja ääneneristävyyden vaatimukset sisällytetään kaavan yleisiin määräyksiin. Korttelit 85, 86 ja kansirakennne ovat kolmiulotteisesti suorassa yhteydessä rautatiealueeseen joten melun, runkomelun sekä tärinän eristämisvaatimukset tulee huomioida rakennussuunnittelussa tarkasti. Tähän viitataan yleisissä määräyksissä.

#### Pienvenesatama sekä Kruunutori

- Kruunutorista sekä siihen liittyvästä katualueesta kortteliin 85 liitetään noin 5 metrin kaistale. Korttelin 85 laajentaminen ei heikennä merkittävästi torin tai pienvenesataman käyttömahdollisuuksia.
  - Pienvenesataman polttoaineen jakelupaikka osoitetaan ohjeellisena. Polttoaineen jakelupaikan rakennusoikeus vähenee 60m<sup>2</sup>:iin (aiemmin 120m<sup>2</sup> jaettuna kahteen osa-alueeseen).
-

25.2.2015

## 5.2 Aluevaraukset

### 5.2.1 Rakentamisalueet

KM	<i>LIIKERAKENNUSTEN ALUE, JOLLE SAA SIJOITTA A VÄHITTÄISKAUPAN SUURYKSIKÖN.</i>
LR-1	<i>RAUTATIEALUE, JONKA PÄÄLLE SAA RAKENTAA KORTTELIN 85 OHJEELLISEEN TONTTIIN 1 KUULUVAN ULOKKEEN.</i>

*Ulokkeen alalla saa rakentaa kansirakenteita ja kortteliin kuuluvia rakennuksia. Liikennealueelle saa sijoittaa päällerakentamisen edellyttämiä kantavia rakenteita, jotka eivät haittaa liikennealueen käyttöä. Päällerakentajan tulee ennen rakentamista neuvotella Liikenneviraston kanssa. Ennen rakennusluvan myöntämistä suunnitelmasta on pyydettävä Liikenneviraston lausunto.*

*Rautatiealueelle sijoittuvan rakentamisen ja rakenteiden suunnittelussa on otettava huomioon mahdollisen onnettomuustilanteen mitoitettava räjähdyspaine kuorma 100 kN/m<sup>2</sup>.*

*Lisäksi on suunnittelussa otettava huomioon tunnelissa tapahtuvan allaspalon varalta tehtävät toimenpiteet, estettävä vaarallisten nestemäisten aineiden tai savukaasujen kulkeutuminen sisätiloihin sekä vaarallisten aineiden kerääminen tunnelista.*

*KM- ja LR-1 -korttelialueita koskeva yleiset määräykset:*

#### Pysäköinti

*Kortteleiden 85, 86 sekä LR-1 -korttelialueen autopaikat saa sijoittaa korttelin 86 alueelle. Autopaikkoja tulee varata vähintään*

*1 ap / 25k-m<sup>2</sup> päivittäistavarakaupan liike- ja toimistotiloille ja  
1 ap / 50k-m<sup>2</sup> muille vähittäiskaupan liike- ja toimistotiloille.*

*Autopaikkoja mitoitettaessa kokonaisrakennusoikeudesta saadaan vähentää enintään 15% yleisiä-, apu- ja muita vastaavia tiloja varten. Pysäköintialueelta ja sisäänkäyntien yhteyteen on varattava polkupyöräpaikkoja 1 pp-paikka / 100 k-m<sup>2</sup> sekä riittävästi liikuntaesteisille tarkoitettuja autopaikkoja.*

#### Rakennusoikeus

*Kokonaisrakennusoikeus KM-alueille kortteleissa 85 ja 86 sekä LR-1 -alueelle on 39 000 k-m<sup>2</sup>, johon sisältyy korttelin 85 suojellun makasiinirakennuksen rakennusoikeus 740 k-m<sup>2</sup>.*

*Kokonaisrakennusoikeudesta enintään 20 000 k-m<sup>2</sup> voidaan käyttää vähittäiskaupan liike- ja toimistotiloja varten, josta enintään 5 000 k-m<sup>2</sup> voidaan käyttää päivittäistavarakaupan liike- ja toimistotiloja varten. Päivittäistavarakaupan liike- ja toimistotilojen yhteyteen saa samaan liiketilaan päivittäistavaran kanssa rakentaa myös erikoiskaupan tiloja.*

*Kokonaisrakennusoikeudesta 19 000 k-m<sup>2</sup>:n osuus tulee varata vähittäiskaupan liike- ja toimistotiloja palvelevia pysäköintilaitoksia varten.*

25.2.2015

Rakentamistapa KM- ja LR-1 -alueilla

Rakennuksen julkisivut on tehtävä yhtenäistä rakennustapaa noudattaen. Julkisivuissa ei sallita näkyviä elementtisaumoja. Ystadinkadun puolella maantasokerroksen julkisivu ei saa antaa umpinaista vaikutelmaa.

Ullakon rakentaminen on kielletty, lukuunottamatta iv -osa-aluemerkinnällä osoitettua aluetta, johon saa rakentaa teknisiä tiloja yleisissä määräyksissä merkityn rakennusoikeuden lisäksi.

Rakennuksen huolto- ja lastausalue sekä jätehuoltotila on näkösuojattava sekä niiltä syntyvän melun ja hajun leviäminen ympäristöön on estettävä rakenteilla ja muilla tarvittavilla toimenpiteillä.

Rautatieliikenteen melu, runkomelu ja tärinä tulee ottaa huomioon rakennussuunnittelussa. Ulkomainossuunnitelma on laadittava rakennusluvan yhteydessä rakennuksen arkkitehtuuria vahvistavina aiheina. Rakennuksen ulkovalaistus on suunniteltava arkkitehtuuria vahvistavina aiheina erillisen suunnitelman mukaisesti rakennussuunnittelun yhteydessä.

Korttelin jalankulkutilat on sallittua toteuttaa luonnonvaloisina lasikatteisina katettuina ja suljettuina tiloina asemakaavakarttaan merkityn rakennusoikeuden lisäksi.

Meritulvariskin huomioiminen

Kastuessaan vaurioituvat rakenteet tulee rakentaa vähintään korkeuteen N2000 +3,00 metriä.

ET

YHDYSKUNTATEKNISTÄ HUOLTOA PALVELEVIEN RAKENNUSTEN JA LAITOSTEN ALUE.

KM-korttelialueet on mahdollista yhdistää LR-1-rautatiealueen kattavalla ylittävällä kansirakenteella. Yhdistetty KM- ja LR-1-alueiden kokonaisrakennusoikeus on 39 000 k-m<sup>2</sup>.

Ulokkeen alaiselle rautatiealueelle LR-1 sijoittuvat rakennusten ja rakenteiden sekä rautatietunnelin suunnittelussa on huomioitava riski- ja vaara-analyysissä tunnistettujen onnettomuusskenaarioiden vaatimukset. Näistä on esitetty yhteenveto vaikutusten arvioinnissa ja vaatimukset on kuvattu tarkemmin liiteaineistoon sisältyvässä riski- ja vaara-analyysissä.

## Pysäköinti

Kortteleiden 85, 86 sekä LR-1 -korttelialueen autopaikat saa sijoittaa korttelin 86 alueelle. Autopaikkoja tulee varata 1 ap / 50k-m<sup>2</sup> erikoistavaran kaupan myymälätiloille ja 1 ap / 25k-m<sup>2</sup> päivittäistavaran kaupan myymälätiloille.

Pysäköintilaitosten tarpeisiin on varattu kokonaisrakennusoikeudesta 19 000 k-m<sup>2</sup>. Pysäköintialueelta ja sisäänkäyntien yhteyteen on varattava polkupyöräpaikkoja 1 pp-paikka / 100 k-m<sup>2</sup> sekä riittävästi liikuntaesteisille tarkoitettuja autopaikkoja.

Ajo pysäköintilaitoksiin on osoitettu pohjoisesta Candelininkadun puolelta. Candelininkadun katu- ja liittymäjärjestelyissä on huomioitu asiointiliikenteen lisääntyminen.

25.2.2015

---

## Rakennusoikeus

Kokonaisrakennusoikeus KM-alueille kortteleissa 85 ja 86 sekä LR-1 -alueelle on 39 000 k-m<sup>2</sup>, johon sisältyy korttelin 85 suojellun makasiinirakennuksen rakennusoikeus 740k-m<sup>2</sup>. Erillisen tonttijaon muodostamisen yhteydessä tulee osoittaa ulokealueiden rakennusoikeus niihin rajautuville tonteille. Osa-alueelle iv voidaan rakentaa teknisiä tiloja (ilmanvaihtokonehuone) korttelien kokonaisrakennusoikeuden lisäksi.

Korttelin 86 ET-alueen muuntamorakennuksen rakennusoikeus on 200m<sup>2</sup>.

LS-3-alueen satamarakennusten rakennusoikeus on 60m<sup>2</sup>. Rakennusoikeus on tarkoitettu polttoaineen jakelupisteen tarpeisiin.

## Rakentamistapa KM- ja LR-1 -alueilla

Rakennuksen julkisivut on toteutettava yhtenäistä ja korkealuokkaista rakentamistapaa noudattaen. Rakennuksen julkisivuissa ei sallita näkyviä elementtisaumoja. Ystadinkadun puolella maantasokerroksen julkisivu ei saa antaa umpinaista vaikutelmaa.

Candelininkadun suuntaan avautuva julkisivu tulee jaksottaa mittakaavaltaan pienempiin osiin.

IV-konehuoneet saa rakentaa kerrokseen tai ullakon tasolle kaavakartalla osoitetun kerosalan lisäksi kaavakartalle rajatuille osa-alueille.

Rakennuksen huolto- ja lastausalue sekä jätehuoltotila on näkösuojattava sekä niiltä syntyvän melun ja hajun leviäminen ympäristöön on estettävä rakenteilla ja muilla tarvittavilla toimenpiteillä. Rautatieliikenteen melu, runkomelu ja tärinä tulee ottaa huomioon rakennussuunnittelussa.

Ulkomainossuunnitelma on laadittava rakennusluvan yhteydessä rakennuksen arkkitehtuuria vahvistavina aiheina. Rakennuksen ulkovalaistus on suunniteltava arkkitehtuuria vahvistavina aiheina erillisen suunnitelman mukaisesti rakennussuunnittelun yhteydessä.

Korttelin jalankulkutilat on sallittua toteuttaa luonnonvaloisina lasikatteisina katettuina ja suljettuina tiloina asemakaavakarttaan merkityn rakennusoikeuden lisäksi.

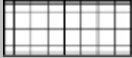
## Meritulvariskin huomioiminen

Meritulvariskin kaavamääräys tulee koskea alinta rakentamiskorkeutta, joka on sidottu valtakunnalliseen korkeusjärjestelmään. Meritulvariskin huomioimista koskevassa määräyksessä on edellytetty myös pysäköintitilojen kastuessaan vaurioituvien rakenteiden sijoittamista N2000 +3.0 m yläpuolelle, vaikka pysäköintitilojen lattiataason ei välttämättä tarvitse olla näin korkealla.

---

25.2.2015

## 5.2.2 Muut liikenne- katu- ja torialueet

LR	<i>Rautatiealue.</i>
LS-3	<i>Pienvenesatama. Alueelle saa rakentaa alueen toimintaa palvelevia rakennuksia osoitetuille osa-alueille. Alueelle saa sijoittaa polttoaineen jakeluaseman veneliikennettä varten.</i>
	 <i>Tori.</i>
pp/h-1	<i>Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa, jolla huoltoajo on sallittu. Alue tulee toteuttaa korkeatasoisin pintamateriaalein. Alueelle saa sijoittaa veneily- ja satamatoimintaan liittyviä varusteita.</i>
pp/h-2	<i>Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa, jolla huoltoajo on sallittu. Alue tulee toteuttaa korkeatasoisin pintamateriaalein.</i>

Pienvenesataman alueelle on osoitettu rantaan 60 k-m<sup>2</sup> rakennusoikeus polttoaineen jakelupisteen yhteyteen.

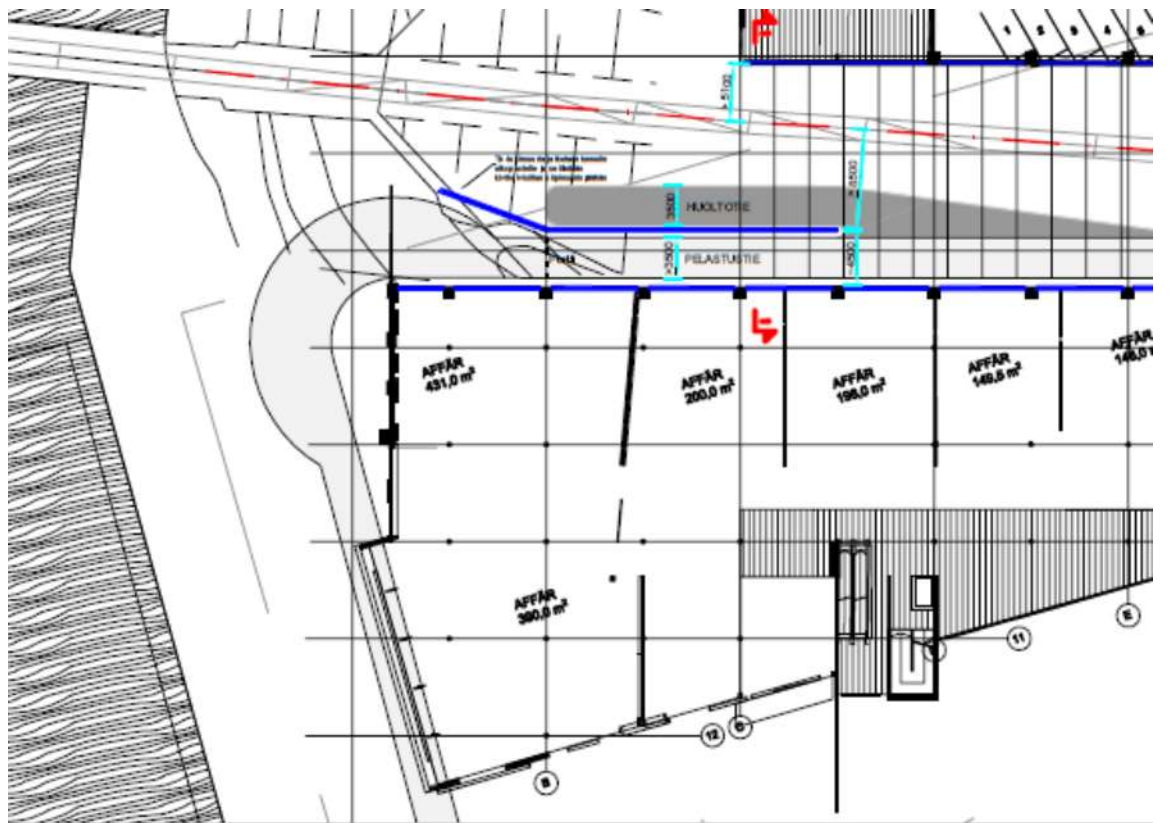
Ruudutetulla tori-merkinnällä on osoitettu Kruunutorin aukio kauppakeskuksen eteläpuolella.

Osa pienvenesataman ja liikekorttelin alueesta on osoitettu jalankululle ja polkupyöräilylle osa-alue-merkinnällä pp/h. Kaavamääräyksessä korostetaan korkeatasoisen toteutuksen vaatimusta mm. jalankulkualueen pintamateriaalien osalta.

Pienvenesataman alueella jalankulkualueelle voidaan sijoittaa veneily- ja satamatoimintaan liittyviä varusteita. Liikekorttelin KM alueella jalankulkualueen päälle voidaan ulottaa uloke, jonka alle on jätettävä vähintään 4 m vapaa korkeus.

Jalankulkualueen pp-h kautta on osoitettu pelastus- ja huoltotoimia palveleva ajoyhteys rautatietunneliin. Ajoyhteys ajolinjoiin on kuvattu seuraavassa periaatekuvassa (Sweco 2013).

25.2.2015



Kuva 11: rautatietunnelin huolto- ja pelastustie on osoitettu kiertämään liikerakennuksen länsipuolelta kaaviokuvan mukaisesti. Ajoyhteys on tarkoitettu ainoastaan rata-alueen huolto- ja pelastustoimen käyttöön, ja se suljetaan muulta liikenteeltä.

Katualueina on kaavamuutosalueeseen sisällytetty korttelia ympäröivät Candelininkatu, Pohjoinen Rantakatu ja Ystadinkatu.

Osa liikekorttelin huoltoliikenteestä on osoitettu pohjoisesta Candelininkadulta. Huolto-liikenteen tarpeisiin voidaan varata myös osa muuntamorakennuksen korttelialueesta ET (osa-aluemerkintä ajo/h).

25.2.2015

---

### 5.3 Mitoitus

Asemakaava-alueen pinta-ala on noin 42 829 m<sup>2</sup>.

pääkäyttötarkoitus	pinta-ala	rakennusoikeus
KM	12 419 m <sup>2</sup>	39 000 k-m <sup>2</sup>
LR-1	2530 m <sup>2</sup>	(yhdessä KM:n kanssa)
ET	505 m <sup>2</sup>	200 k-m <sup>2</sup>
LR	2431 m <sup>2</sup>	0 k-m <sup>2</sup>
LV-3	13260 m <sup>2</sup>	60 k-m <sup>2</sup>
Tori	1569 m <sup>2</sup>	0 k-m <sup>2</sup>
Katualueet	9021 m <sup>2</sup>	0 k-m <sup>2</sup>
Vesialueet	3315 m <sup>2</sup>	0 k-m <sup>2</sup>

---



25.2.2015

## 6 YLEISKAAVALLINEN TARKASTELU

### 6.1 Kaavan suhde ylemmän tason suunnitelmiin

Kun asemakaava laaditaan alueelle, jolla ei ole voimassa oikeusvaikutteista yleiskaavaa, asemakaavan selostuksessa on lisäksi esitettävä selvitys kaavan suhteesta valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin ja maakuntakaavaan. (MRA 25 §)

#### 6.1.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

- Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu:

Alueidenkäytöllä edistetään elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä osoittamalla elinkeinotoiminnalle riittävästi sijoittumismahdollisuuksia olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta hyödyntäen. Runsaasti henkilöliikennettä aiheuttavat elinkeinoelämän toiminnot suunnataan olemassa olevan yhdyskuntarakenteen sisään tai muutoin hyvien joukkoliikenneyhteyksien äärelle.

Kaupunkiseuduilla on myös varmistettava palvelujen saatavuutta edistävä keskusjärjestelmä ja palveluverkko sekä selvitettävä vähittäiskaupan suuryksiköiden sijoittuminen. Vähittäiskaupan suuryksiköt sijoitetaan tukemaan yhdyskuntarakennetta.

Alueidenkäytön suunnittelulla on huolehdittava, että asunto- ja työpaikkarakentamiseen on tarjolla riittävästi tonttimaata.

Maakuntakaavoituksessa ja yleiskaavoituksessa tulee edistää yhdyskuntarakenteen eheyttämistä ja esittää eheyttämiseen tarvittavat toimenpiteet.

Alueidenkäytön suunnittelussa uusia huomattavia asuin-, työpaikka- tai palvelutoimintojen alueita ei tule sijoittaa irralleen olemassa olevasta yhdyskuntarakenteesta.

Alueidenkäytössä on varattava riittävät alueet jalankulun ja pyöräilyn verkostoja varten sekä edistettävä verkostojen jatkuvuutta, turvallisuutta ja laatua. Yleis- ja asemakaavoituksessa on varauduttava lisääntyviin myrskyihin, rankkasateisiin ja taajamatulviin.

Alueidenkäytössä on ehkäistävä melusta, tärinästä ja ilman epäpuhtauksista aiheutuvaa haittaa ja pyrittävä vähentämään jo olemassa olevia haittoja.

Alueidenkäytössä tulee edistää energian säästämistä sekä uustutuvien energialähteiden ja kaukolämmön käyttöedellytyksiä. Alueidenkäytön suunnittelussa on turvattava terveellisen ja hyvälaatuisen veden riittävä saanti ja se, että taajamien alueelliset vesihuoltoratkaisut voidaan toteuttaa.

- Kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat:

Alueidenkäytöllä edistetään kansallisen kulttuuriympäristön ja rakennusperinnön sekä niiden alueellisesti vaihtelevan luonteen säilymistä.

Alueidenkäytössä on otettava huomioon pohja- ja pintavesien suojelutarve ja käyttötarpeet.

- Toimivat yhteysverkostot ja energiahuolto:

Alueidenkäytössä on edistettävä matka- ja kuljetusketjujen toimivuutta ja turvallista edellytykset julkiselle liikenteelle sekä eri liikennemuotojen yhteistyön

25.2.2015

---

kehittämislle. Alueidenkäytössä tulee varautua uusitutuvia ja jäteperäisiä polttoaineita käyttävien energialaitosten ja niiden logististen ratkaisujen aluetarpeisiin osana alueen energia- ja jätehuoltoa.

Edellä mainittuja yhteys- ja energiaverkostoja koskevassa alueidenkäytössä ja alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon sään ääri-ilmiöiden ja tulvien riskit, ympäröivä maankäyttö ja sen kehittämistarpeet sekä lähiympäristö, erityisesti asutus, arvokkaat luonto- ja kulttuurikohteet ja -alueet sekä maiseman erityispiirteet.

Kauppasataman asemakaava-alue (VE 1) sijoittuu Tammisaaren keskusta ja edistää siten yhdyskuntarakenteen eheyttämistä ja tiivistämistä. Vaihtoehdot Västerby (VE 2) ja Dragsvik (VE 3) sijoittuvat keskusta-alueen ulkopuolelle. Kauppasataman alue sijaitsee edullisemmin suhteessa rautatieasemaan kävelymatkan ollessa noin 300 metriä. Västerbyn (VE 2) ja Dragsvikin (VE 3) etäisyys rautatieasemalle olisi kävellen noin 2 kilometriä.

Kauppasataman asemakaavassa on huomioitu jalankulun ja pyöräilyn alueet ja kaavalla edistetään verkostojen jatkuvuutta. Kaavamääräyksissä on huomioitu tulvariski asettamalla alin korkotaso N2000+3.0 m kastuessaan vaurioituville rakenteille. Rakentamisessa on varauduttava melun ja värinän vaikutuksiin ja niiden asettamiin vaatimuksiin sekä rakenteiden ääneneristävyyteen. Kauppasataman asemakaava-alue on liitettävissä kaupungin vesijohto- ja jätevesijohtoverkoston sekä kaukolämpöverkkoon. Asemakaavassa on osoitettu Natura 2000 -verkostoon kuuluva Pohjanpitäjänlahti. Tehtaankadun varrella alueen koillisosassa sijaitseva makasiinirakennus on merkitty asemakaavassa suojeltavana rakennuksena.

#### 6.1.2 Maakuntakaava

Suunnittelualue on Ympäristöministeriön 8.11.2006 vahvistamassa maakuntakaavassa osoitettu taajamatoimintojen ja keskustatoimintojen alueeksi. Lisäksi maakuntakaavassa on osoitettu satama, yhdysrata, kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeä alue tai kohde, Natura 2000 -verkostoon kuuluva tai siihen ehdotettu alue sekä viheryhteystarve-merkintä.

Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavassa (vahvistettu 30.10.2014) Tammisaaren keskusta on osoitettu keskustatoimintojen kohdemerkintä. Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavassa Tammisaareen ei ole osoitettu merkitykseltään seudullisen vähittäiskaupan suuryksikön merkintää, joten uusi vähittäiskaupan suuryksikkö voi sijoittua vain keskustatoimintojen alueelle.

---

25.2.2015

## 6.2 Kaavan suhde yleiskaavan sisältövaatimuksiin

Jos asemakaava laaditaan alueelle, jolla ei ole oikeusvaikutteista yleiskaavaa, on asemakaavaa laadittaessa soveltuvin osin otettava huomioon myös mitä yleiskaavan sisältövaatimuksista säädetään. (MRL 54 §)

Yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon (MRL 39 §):

- 1) yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys;*
  - 2) olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö;*
  - 3) asumisen tarpeet ja palveluiden saatavuus;*
  - 4) mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen, sekä energia-, vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestävällä tavalla;*
  - 5) mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön;*
  - 6) kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset;*
  - 7) ympäristöhaittojen vähentäminen;*
  - 8) rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen; sekä*
  - 9) virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys.*
- Edellä 2 momentissa tarkoitetut seikat on selvitettävä ja otettava huomioon siinä määrin kuin laadittavan yleiskaavan ohjaustavoite ja tarkkuus sitä edellyttävät. Yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle kohtuutonta haittaa.”*

Kauppasataman asemakaava sijoittuu keskusta-alueelle nykyistä yhdyskuntarakennetta täydentäen ja eheyttäen. Kaava-alue sijoittuu liikenteellisesti edullisesti. Alue on kytkettävissä olemassa oleviin vesihuollon, kunnallistekniikan ja kaukolämmön verkostoihin. Kauppasataman asemakaavaan mahdollistama liikerakentaminen lisää keskusta-alueen palvelutarjontaa ja tukee elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä. Liikerakentaminen sijoittuu keskusta-alueelle hyvien kävely-, pyöräily- ja joukkoliikenneyhteyksien varrelle. Kauppasataman asemakaavassa on huomioitu rakennetun- ja luonnonympäristön arvot. Vaihtoehdoissa Västerby (VE 2) ja Dragsvik (VE 3) yhdyskuntarakenteellinen sijainti ja saavutettavuus joukko- ja kevyen liikenteen kannalta eivät ole yhtä suositat kuin vaihtoehdossa Kauppasatama (VE 1).

25.2.2015

## 7 ASEMAKAAVAN VAIKUTUKSET

Maankäyttö- ja rakennuslaissa on säädetty vaikutusten selvittäminen kaavaa laadittaessa. Kaavan tulee perustua riittäviin tutkimuksiin ja selvityksiin (MRL 9 §). MRA 1 §:ssä on määritelty tarkemmin, että vaikutuksia selvitetessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus, aikaisemmin tehdyt selvitykset sekä muut selvitysten tarpeellisuuteen vaikuttavat seikat. Selvitysten on annettava riittävät tiedot, jotta voidaan arvioida suunnitelman toteuttamisen merkittävät välittömät ja välilliset vaikutukset. Asetuksessa on lueteltu viisi kohtaa, joihin kohdistuvat vaikutukset tulee selvittää:

1. Ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön
2. Maa- ja kallioperään, ilmaan
3. Kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen
4. Yhdyskuntarakenteeseen ja -talouteen sekä liikenteeseen
5. Maisemaan ja rakennettuun ympäristöön

Kauppasataman asemakaavassa erityisinä vaikutusten arvioinnin painopisteinä ovat

- vaikutukset kaupan palveluverkkoon ja yhdyskunnan toimintaedellytyksiin (7.1),
- vaikutukset liikkumiseen ja katuverkon toimivuuteen (7.2),
- vaikutukset kulttuuri- ja luonnonympäristöön sekä maisemaan (7.3),
- vaikutukset sosiaaliseen ympäristöön, terveellisyteen ja turvallisuuteen (7.4) sekä
- radan kattamiseen liittyvien riskien arviointi (7.5).

### 7.1 Vaikutukset kaupan palveluverkkoon ja yhdyskunnan toimintaedellytyksiin

Kaavamuuotos toteuttaa maakuntakaavan ja kaupungin nykyhetken yhdyskuntarakenteellista tavoitetta tiivistyvistä ja hallitusti laajentuvasta kaupunkirakenteesta. Alue toteuttaa eheytyvän yhdyskuntarakenteen periaatetta, lisää keskustapalveluiden kysyntää ja mahdollistaa niiden autottoman hyödyntämisen. Alue kytkeytyy olemassa oleviin kunnallisteknisiin verkostoihin.

Kaupan sijoittumisesta Tammisaareen on laadittu erillinen selvitys (Selvitys kaupan sijoittumisesta Tammisaareen, AIRIX Ympäristö 13.12.2013). Selvityksessä arvioitiin

- uuden liiketilan tarvetta,
- kaupan sijoittumista sekä
- kaupan mitoitus Tammisaaren alueella.

Kaupan sijoittumisvaihtoehtoja koskeva arviointi on selostettu edellä kaavan vaihtoehtotarkastelussa luvussa 4.4.

#### Uuden liiketilan tarve

Raaseporin vakituisten asukkaiden ja ulkokuntalaisten vapaa-ajan asukkaiden ostovoiman kasvuun perustuva liiketilan lisätarpeen suuruusluokka on vuoteen 2030 mennessä päivittäistavarakaupassa noin 8 000 k-m<sup>2</sup>, tilaa vaativassa erikoiskaupassa noin 19 000 k-m<sup>2</sup> ja muussa erikoiskaupassa noin 32 500 k-m<sup>2</sup>. Tammisaarella koko vähittäiskaupan liiketilan lisätarve vuoteen 2030 on suuruusluokaltaan yhteensä noin 27 000 k-m<sup>2</sup>. Liiketilan lisätarpeesta kohdistuu päivittäistavarakauppaan noin 3 500 k-m<sup>2</sup>, pal-

25.2.2015

jon tilaa vaativaan erikoiskauppaan noin 7 500 k-m<sup>2</sup> ja muuhun erikoiskauppaan noin 16 000 k-m<sup>2</sup>.

Ostovoiman kasvuun vastaamisen ohella uuden liiketilan rakentamisella vastataan myös kuluttajien muuttuvaan kysyntään. Kuluttajien tarpeet ovat eriytyneet ja eriytyvät jatkossa yhä enemmän ja asiointi suuntautuu sinne, missä kuluttajien odotukset täyttyvät parhaiten. Tätä kehitystä voidaan osaltaan mitata ostovoiman siirtymällä, joka on tietyn alueen kauppojen myynnin ja asukkaiden ostovoiman erotus: kun myynti on suurempi kuin ostovoima, ostovoiman siirtymä on positiivinen. Tammisaaren päivittäistavarakaupan ostovoiman siirtymä vuonna 2012 oli +7 % (noin 4 milj. €).

Erikoiskaupassa Raaseporin ostovoiman siirtymä vuonna 2012 oli negatiivinen, sillä 21 % ostovoimasta (34 milj. €) siirtyi kaupungin ulkopuolelle. Tilastokeskuksen erikoiskaupan rekisteriaineistot eivät mahdollista ostovoiman siirtymätarkastelua kaupungin osittain eikä yhden kunnan tasolla tietosuojamääräysten vuoksi riittävän luotettavasti myöskään erikoiskaupan toimialoittain.

Mikäli Tammisaaren päivittäistavarakauppaa kokonaisuudessaan ei kehitetä, positiivinen ostovoiman siirtymä tulee alenemaan asukkaiden käyttäessä entistä enemmän muualla sijaitsevia tarpeitaan vastaavia ja ajanmukaisia kauppoja. Ilman kehittämistoimia myöskään erikoiskaupan nykyistä negatiivista ostovoiman siirtymää ei saada käännettyä parempaan suuntaan.

Maankäytön suunnittelussa kaupan palvelujen kehittämistä on ajateltava kokonaisuutena, jossa keskustassa, kaupan keskittymissä ja asuinalueilla toimivat myymälät täydentävät toisiaan. Toimiakseen veto-voimaisena erikoiskaupan keskittymänä Tammisaari, kuten useimmiten muutkin kuntakeskustat ja erikoiskaupan keskittymät Suomessa, tarvitsee veturikseen ajanmukaisen päivittäistavarakaupan.

## Kaupan mitoitus

Päivittäistavarakaupan mitoituksena on kaikissa kolmessa tarkasteluvaihtoehdossa (Kauppatatama, Dragsvik ja Västerby) 7 000 k-m<sup>2</sup>. Koko Raaseporin asukkaiden ja ulkokuntalaisten vapaa-ajan asukkaiden ostovoiman kasvuun perustuva liiketilan laskennallinen lisätarve vuoteen 2030 kattaa tämän liiketilarakentamisen. Tammisaaren liiketilan lisätarpeeseen (suuruusluokkaa 3 500 k-m<sup>2</sup> ilman ulkokuntalaisten vapaa-ajan asukkaiden vaikutusta, jota ei voida tarkentaa Raaseporin eri osiin, mutta josta huomattava osa kohdistunee Tammisaareen) nähden 7 000 kerrosneliömetrin mitoitus synnyttää liiketilan ylitarjonnan ja vaikuttaa alueen muiden päivittäistavaramyymälöiden toimintaedellytyksiin.

Tammisaaren päivittäistavarakaupan markkinatilanne ei kuitenkaan mahdollista 7 000 kerrosneliometriä täysin uutta liiketilaa. Osa mitoituskerrosalasta on siten nykyistä toimintaa korvaavaa ja sijaintipaikkaa vaihtavaa liiketilaa. Jos siirtyvää liiketilaa on kahden keskimääräisen tammisaarelaisen ison supermarketin verran, uusi liikerakentaminen on nettomitoitukseltaan suuruusluokkaa 3 500 k-m<sup>2</sup>.

Kokonaiskerrosalan lisäksi kauppa pitää tarkastella myös vähittäiskaupan suuryksiköiden toiminnallista sisältöä noudattaen: päivittäistavarakaupaksi kokonaisuudessaan luokiteltavan noin 10 000 kerrosneliömetrin myymälästä noin 3 000 k-m<sup>2</sup> on päivittäistavaroiden osuutta ja noin 7 000 k-m<sup>2</sup> muun erikoiskaupan osuutta. Pienemmissä myymälöissä päivittäistavaroiden suhteellinen osuus kasvaa.

Kaupan toiminnan kannalta on aina kyse myös siitä, missä kuluttajat haluavat asioida ja millainen on eri kokoisten myymälöiden rooli. Pienissä myymälöissä saatetaan asioida usein, mutta valtaosa ostoseuroista suuntautuu suurempiin myymälöihin. Tammi-

25.2.2015

---

saassa tämä näkyy siinä, että 75 % nykyisestä päivittäistavaramyynnistä toteutuu kolmessa suurimmassa myymälässä. Tämän asiointitrendin valossa päivittäistavara-kaupan liikerakentamista ei ole syytä alimitoittaa.

Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavan mukaan Raaseporiin ei voi sijoittua keskustatoimintojen ulkopuolisia merkitykseltään seudullisia päivittäistavara-kaupan suuryksiköitä. Merkitykseltään seudullisen päivittäistavara-kaupan suuryksikön alaraja Raaseporissa on 2 000 k-m<sup>2</sup>. Keskustatoimintojen alueella (yleiskaavan C-alueella) kaupan enimmäismitoitusta ei kuitenkaan ole määritelty ja sinne voi sijoittua vähittäiskaupan suuryksikkö. Vaihemaakuntakaavan suunnittelumääräysten mukaan suuryksikön koko on kuitenkin mitoitettava ympäristöönsä soveltuvaksi. Kauppatatamaan tuleva vähittäiskaupan suuryksikkö on kauppa-keskus, josta päivittäistavara-kauppa muodostaa vain osan ja jonka voidaan katsoa soveltuvan keskustaympäristöönsä.

Asemakaavoituksessa lähtökohtana voi olla 7 000 k-m<sup>2</sup>:n päivittäistavara-kaupaksi kokonaisuudessaan luokiteltava myymälä/myymälät, jossa varsinaista päivittäistavaroitten myynnin kerrosalaa on enintään 4 000 k-m<sup>2</sup>. Siirtyvä myymälätoiminta ja liiketilatarpeen tuleva kasvu huomioon ottaen tällä ratkaisulla ei olisi odotettavissa erityisen haitallisia vaikutuksia Tammisaaren muiden päivittäistavaramyymälöiden toimintaedellytyksiin, vaikka kilpailu kiristyyisikin.

#### Muu erikoiskauppa

Kauppatataman ja Dragsvikin tarkasteluvaihtoehdoissa muun eli keskustahakuisen erikoiskaupan mitoituksena on 13 000 k-m<sup>2</sup> ja Västerbyssä 3 000 k-m<sup>2</sup>. Kaikissa tarkasteluvaihtoehdoissa jo tammisaarelaisten oman ostovoiman kasvuun perustuva liiketilän lisätarve vuoteen 2030 riittää kattamaan uuden liike-rakentamisen ja muuhun kehittämiseen jää tarkasteluvaihtoehdosta riippuen noin 3 000 - 13 000 k-m<sup>2</sup>. Erityisiä haitallisia vaikutuksia ei siten ole odotettavissa.

Koska Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavassa Tammisaari on ainoana Raaseporista osoitettu seutukeskus, asiaa on tarkasteltava myös koko kaupungin kannalta katsottuna. Raaseporin muun erikoiskaupan liiketilän lisätarve vuoteen 2030 kattaa selvästi uuden liikerakentamisen ja mahdolliseen muuhun kehittämiseen jää noin 19 000 - 29 000 k-m<sup>2</sup>.

Kaupan kerrosalaa on asemakaavaehdotuksen mukaan mahdollista sijoittaa kaava-alueelle yhteensä 20 000 k-m<sup>2</sup>, josta 5 000 k-m<sup>2</sup> on vähittäiskauppaa. Ottaen huomioon edellä selostettu ja Tammisaaren asema seutukeskuksena, tätä ei voida pitää laajuudeltaan kohtuuttomana selvityksessä arvioituun ostovoiman kasvuun verrattuna.

---

25.2.2015

## 7.2 Vaikutukset liikkumiseen ja katuverkon toimivuuteen

Kauppasataman alue on erinomaisesti saavutettavissa eri liikennemuodoilla: kevyt liikenne, raideliikenne, henkilöauto- ja veneliikenne. Kauppakeskus lisää henkilöautoliikennettä keskustassa. Pääsyä pysäköintipaikoilta kauppakeskukseen on parannettu aiempaan asemakaavaan verrattuna. Virkistysreitit ja kevyt liikenne on huomioitu ja niiden edellytykset varmistettu. Keskeisen kaupan keskittymän rakentuminen vahvistaa Tammisaaren keskustan houkuttavuutta ja kaupunkikulttuuria. Palvelutarjonta monipuolistuu ja elinkeinoelämän toimintaedellytykset paranevat.

Kauppasataman alueesta on laadittu erillinen liikenneselvitys (AIRIX Ympäristö Oy 21.11.2013), sekä Candelininkadun, Rautatiekadun ja Ajurinpuiston katuliittymiä koskeva toimivuustarkastelu.

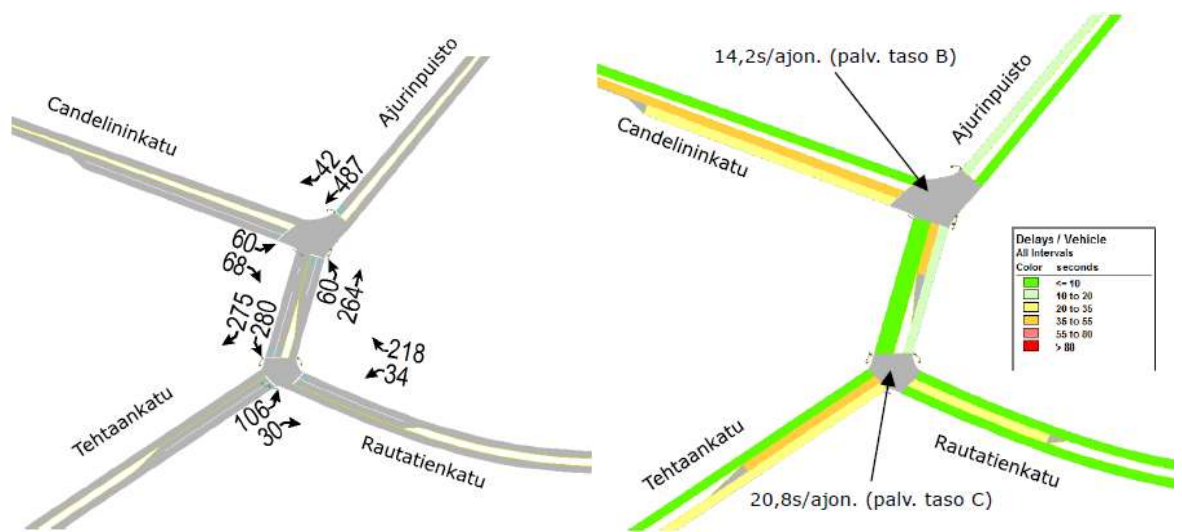
Kauppakeskuksessa oletetaan käyvän n. 4 000 kävijää päivässä. Matkoista 65 % arvioidaan tehtävän autolla. Noin 35 % matkoista arvioidaan tapahtuvan jalan tai pyörällä alueen keskeisestä sijainnista johtuen. Yhdessä henkilöautossa matkustajia on keskimäärin 1,25, joten henkilöautomatkoja kauppakeskukseen kohdistuu päivässä arviolta 2 000. Näistä illan huipputuntiin arvioidaan ajoittuvan n. 13–14 %. Kaikki liikenne ei ole uutta, sillä osa matkoista tehdään jo nykyisin toisaalla sijaitseviin kaupallisiin palveluihin.

Kävijämääräarvio perustuu Ympäristöministeriön oppaaseen 27/2008 (Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa. Kalenoja et al 2008, ss. 44 ja 52). Oppaassa esitetyt kävijämäärätiedot perustuvat noin 100 hypermarketin kassatapahtumien määrää koskeviin tilastoihin. Arvio nojautuu seuraaviin oletamiin:

<i>Liike</i>	<i>kävijää/100 k-m2</i>	<i>yht</i>
<i>päivittäistavara 6000 k-m2</i>	<i>67 kpl / 100 k-m2</i>	<i>4020 kävijää/vrk</i>
<i>erikoiskauppa 13600 k-m2</i>	<i>25 kpl/100 k-m2</i>	<i>3400 kävijää/vrk</i>
<i>yhteensä</i>		<i>7420 kävijää/vrk</i>
<i>Oletuksena molemmissa liikkeissä asioiden asiakkaiden osuus 45 %</i>		
<i>-&gt; laskennallinen kävijämäärä yht</i>		<b><i>4081 kävijää/vrk</i></b>

Ajoneuvoliikenteeseen kohdistuvat muutokset liittyvät Ajurinpuistoon ja Candelininkatuun. Ajurinpuiston risteyskäsiä Candelininkadulle, Tehtaankadulle ja Rautatienkadulle on suositeltavaa parantaa liikennevaloin. Toimenpiteellä vastattaisiin nykyisiin liittymissä esiintyviin ongelmiin, sekä kauppakeskuksen aiheuttamiin liikenteellisiin muutoksiin. Candelininkadulla liikenne tulee lisääntymään kauppakeskuksen pysäköinti- ja logistiikkaliikenteen vuoksi. Ajurinpuiston, Tehtaankadun ja Rautatienkadun liittymässä liikennemäärät hieman vähenevät kävijöiden siirtyessä käyttämään kauppakeskuksen palveluita päivittäistavarakaupan sijaan. Kuitenkin valoliittymälle on tarvetta jo nykyisten liikennemäärien perusteella sekä alueen toiminnallisuuden säilyttämiseksi. Liittymien valo-ohjauksesta on tehty liikennesimulaatio, jossa ratkaisun toimivuus on varmistettu.

25.2.2015



Kuva 11: Vasemmalla toimivuustarkastelun perusteena käytetyt liikennemäärät, oikealla liittymien aiheuttamat viivytykset / ajoneuvo. Toimivuustarkastelu osoittaa, että liittymien toimivuus on toteutuneessa tilanteessa hyvä.

Valtatien 25 (Karjaantie) eritasoliittymässä liikenne tulee hieman lisääntymään kaava-alueen uusien toimintojen vuoksi. Liikennemäärän kasvun ei kuitenkaan katsota olevan merkittävä, koska uuden kauppakeskuksen myötä keskustan toiminnot sijoittuvat vain lähemmäs valtatieä 25. Eritasoliittymää on lähivuosina täydennetty ja se palvelee nykyisiä liikennemääriä hyvin.

Candelininkadun liikennemäärien kasvu vaikuttaa myös Kråkströminkadulla. Kråkströminkadun sillalle ei ole suositeltavaa johtaa lisää liikennettä, eivätkä liittymäjärjestelyt Kråkholmista valtatielle 25 kestä lisäkuormitusta. Tästä syystä on suositeltavaa, että Kråkholmin ja kauppasataman alueet yhdistävältä huonokuntoiselta sillalta kielletään läpiajoliikenne, jota tarvittaessa tehostetaan esimerkiksi painorajoituksin. Sillaa ei ole tarkoituksenmukaista uusia, sillä Kråkholmiin on alueen liikennemäärille toimiva ajoyhteys valtatie 25 kautta.

Jakeluliikenne kauppakeskukselle järjestetään Candelininkadun päästä sekä Ajuripuiston sillalta. Jakeluliikenteen liittymä liikennevaloristeyksien välistä Ajuripuiston sillan kohdalla ei aiheuta merkittävää haittaa liikenteelle, sillä jakeluliikenne sijoittuu eri aikaan kuin työmatkaliikenne. Lisäksi liikenne voidaan organisoida järkevällä valo-ohjauksella siten, ettei sillalle muodostu jonoa ja jakeluautoit pääsevät kääntymään esteettä. Candelininkadun päästä ohjattu jakeluliikenne sijoittuu lähtökohtaisesti Candelininkadun katualueelle, joskin kaava mahdollistaa liikenteen ohjaamisen myös ET- ja KM-korttelialueiden kautta (ajo-1 -osa-alue).

## 7.3 Vaikutukset kulttuuri- ja luontoympäristöön sekä maisemaan

### 7.3.1 Luontoympäristö

Kauppasataman asemakaava-alue sijoittuu rakennettuun ympäristöön. Asemakaavassa on osoitettu Natura 2000-verkostoon kuuluva Pohjanpitäjänlahti, jonka lisäksi suunnittelualueella ei sijaitse muita luontoarvoiltaan merkittäviä kohteita.

Asemakaavan muutoksessa ei osoiteta uusia toimintoja, jotka vaarantaisivat viereisen Natura-alueen luontoarvoja. Voimassa olevan asemakaavan mahdollistama venesatama muutetaan pienvenesatamaksi, jolloin mahdolliset vesiliikenteen aiheuttamat vaikutukset vähenevät. Lisäksi voimassa olevan asemakaavan mukainen rakennusoikeus



25.2.2015

---

poistetaan vesialueelta. Asemakaavan rakentamisalat ja korttelien rajat on osoitettu siten, ettei vesialueeseen kohdistu rantaviivan muokkausta tai ruoppaustarvetta.

### 7.3.2 Tammisaaren ja Hangon saariston ja Pohjanpitäjänlahden merensuojelualueen (FI0100005) Natura-alue

#### Yleiskuvaus

Tammisaaren ja Hangon saariston ja Pohjanpitäjänlahden merensuojelualueen (FI0100005) Natura-alue sijoittuu kaava-alueelle pieneltä osin Furuvin-Anklarengsbuktenin alueella. Natura-alue on 52 630 hehtaarin laajuinen merialue, joka käsittää Pohjanpitäjänlahden vesialueet, Hangon etelälahtien sekä Tammisaaren saariston merialueet alkaen idässä Nothamnin-Strömsön-Hättön suojelualueesta ja ulottuu etelässä sisäisten aluevesien ulkorajaan. Natura-alueen tavoitteena on merenpohjan, vedenalaisen luonnon ja veden laadun suojeleminen.

Alueella on paljon uhanalaista kasvi- ja hyönteislajistoa. Kasvilajeihin kuuluvat muun muassa suola-arho, rantavehna, merisinappi, merikaali, merimaltsa, merinätkelmä ja erityisesti suojeltava, erittäin uhanalainen meriotakilokki.

Hankoniemen eteläreunan matalat, hietikoiden reunustamat poukamat ovat linnustollisesti arvokkaita. Alue sisältää täydellisen sarjan meri-, ulko- ja sisäsaariston vyöhykkeitä ja edustaa siten pienoiskoossa kaikkia rannikkoalueita. Kohde on luokiteltu erityisiä suojelutoimia vaativaksi merialueeksi. Alueeseen sisältyy kallioluotoja ja hiekkaisia saaria sekä matalikkoja, jotka ovat tärkeitä pesimä- ja levähdysalueita mm. seuraaville lintulajeille: haahka, isokoskelo, tukkakoskelo, telkkä, alli, tukkasotka, silkkiuikku ja ristisorsa. Alueen kahlaajalajistoon kuuluvat mm. pikkutylli, tylli ja meriharakka.

Aluetta käytetään puolustusvoimien harjoitus ja ampumatoimintaan sekä sotilaalliseen rakentamiseen.

#### Luontodirektiivin luontotyypit

Alueen suojeleminen kohdistuu taulukossa esitettyihin luontotyyppeihin. Niiden pinta-alat suhteessa koko Natura-alueen kokonaispinta-alaan on alhaisia.

---

25.2.2015

Taulukko 1. Suojeltavat luontotyypit ja niiden pinta-alaosuus Natura-tietolomakkeen mukaan

Luontotyyppi	Koodi	Pinta-alaosuus
Vedenalaiset hiekkasärkät	1110	2 %
*Rannikon laguunit	1150	1 %
Laajat matalat lahdet	1160	2 %
Riutat	1170	1 %
Rantavallien yksivuotinen kasvillisuus	1210	0 %
Kivikkoisten rantojen monivuotinen kasvillisuus	1220	0 %
Atlantin ja Itämeren rannikoiden kasvipeitteiset rantakalliot	1230	0 %
Itämeren boreaaliset luodot ja saaret	1620	1 %
*Itämeren boreaaliset rantaniityt	1630	0 %
Itämeren boreaaliset hiekkarannat, joilla on monivuotista ruohovartista kasvillisuutta	1640	0 %
Itämeren boreaaliset kapeat murtovesilahdet	1650	4 %
Liikkuvat alkiovaiheen dyynit	2110	0 %
Rannikon liikkuvat Ammophila arenaria rantakauradyynit ("valkoiset dyynit")	2120	0 %
*Rannikoiden kiinteät, ruohokasvillisuuden peittämät dyynit ("harmaat dyynit")	2130	0 %
*Kiinteät kalkittomat Empetrum nigrum variksenmarjadyynit	2140	0 %
Atlantisen, kontinentaalisen ja boreaalisen alueen metsäiset dyynit	2180	0 %
Dyynien kosteat soistuneet painanteet	2190	0 %
Humuspitoiset lammet ja järvet	3160	0 %
*Runslajiset Nardus niityt vuoristoalueiden silikaattialustoilla	6230	0 %
*Fennoskandian runslajiset kuivat ja tuoreet niityt	6270	0 %
Kostea suurruohokasvillisuus	6430	0 %
Alavat niitetyt niityt (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	6510	0 %
Kasvipeitteiset silikaattikalliot	8220	0 %
Kallioiden pioneerikasvillisuus (SedoScleranthion tai Sedo albiVernicion dille)	8230	0 %
*Boreaaliset luonnonmetsät	9010	1 %
*Fennoskandian hemiboreaaliset luontaiset jalopuumetsät	9020	0 %
Boreaaliset lehdot	9050	0 %
*Fennoskandian metsäluhdat	9080	0 %
*Puustoiset suot	91D0	0 %

\* = ensisijaisen tärkeä luontotyyppi

25.2.2015

---

#### Luontodirektiivin liitteen II lajit

Alueen suojelun kohteena ovat harmaahylje, täplälampikorento ja kapeasiemenkotilo.

#### Lintudirektiivin liitteen I lajit

Alueen suojelu kohdistuu seuraaviin lintudirektiivin liitteen I lajeihin: harmaapäätikka, helmipöllö, huuhkaja, kalatiira, kangaskiuru, kaulushaikara, kehrääjä, kirjokerttu, kuikka, kurki, lapintiira, laulujoutsen, liro, luhtahuitti, mehiläishaukka, metso, palokärki, pikkujoutsen, pikkulepinkäinen, pikkusieppo, pyy, räyskä, suokukko, uivelo, varpuspöllö, vesipääsky

#### Muuttolinnut

Alueella säännöllisesti tavattavia Natura-tietolomakkeessa mainittuja muuttolintuja ovat harmaahaikara, harmaasorsa, heinätavi, isosirri, jänkäkurppa, jouhisorsa, karikukko, kuovisirri, mustaviklo, nuolihaukka, pikkusirri, pilkkasiipi, punajalkaviklo, suosirri ja uuttukyyhky.

#### Suojelutilanteen tarkennus ja toteutuskeinot

Natura-alue on pääosin suojelematonta. Yksityiset suojelualueet kattavat Natura-alueesta 12 % ja valtion suojelemaa luonnonsuojelualueetta on 8 %. Suojelu on toteutettu luonnonsuojelulain, rakennuslain ja vesilain perusteella. Alue on liitetty myös kansainvälisesti merkittävien kosteikkojen luetteloon eli ns. Ramsar-kohteeksi.

Asemakaava-alueelta ei ole todettu erityisiä suojeluarvoja, vaan sen arvo on osana Pohjanpitäjänlahden kokonaisuutta.

#### Vaikutukset Natura-alueen luontoarvoihin

Verrattuna voimassa olevaan asemakaavaan satama-alue muutetaan pienvenesatamaksi ja sen aluevarausta supistetaan. Uutta rakentamista ei osoiteta Natura-alueelle, joten suoria vaikutuksia luontoarvoihin ei synny. Välillisiä vaikutuksia voivat olla rakentamisesta aiheutuva melu, rannan virkistyskäytön ja veneliikenteen lisääntyminen sekä venesataman rakennustöiden yhteydessä tapahtuva veden väliaikainen samentuminen tai pintavesiolosuhteiden muuttuminen. Vaikutukset kohdistuvat vain pienelle osalle Natura-alueetta. Kaavassa osoitetun polttonesteiden jakeluaseman kielteisten ympäristövaikutusten lieventämisestä määrätään ympäristöluvassa. Asemakaavan toteuttaminen ei merkittävästi heikennä Natura-alueen suojelun kohteina olevia luontotyyppejä. Luontotyyppien luonnontila, rakenne ja toiminta säilyvät nykyisen kaltaisina eikä niiden lajistossa ole asemakaavan toteutuessa odotettavissa merkittäviä muutoksia.

#### Luontodirektiivin liitteen II lajit

Kaava-alueella tai sen läheisyydessä ei ole täplälampikorennolle sopivia (ruovikon sisäiset, suojaiset allikot) tai kapeasiemenkotilolle sopivia (lehtometsät) elinympäristöjä. Harmaahylkeen kannalta kaavan vaikutukset eivät ulotu lajin esiintymisalueelle, uloimmalle merialueelle.

Asemakaavan toteuttaminen ei näin ollen vähennä Tammisaaren ja Hangon saariston ja Pohjanpitäjänlahden merensuojelualueen Natura-alueen suojelun kohteina olevien luontodirektiivilajien elinympäristöjä tai vaikuta lajien elinympäristön pirstoutumiseen Natura-alueella.

---

25.2.2015

---

### Lintudirektiivin liitteen I lajit

Rakentamisaikainen, todennäköisesti useammalle vuodelle jakautuva meluhäiriö ei lisää olennaisesti Natura-alueen linnustoon kohdistuvaa häiriötä suhteessa rakennetun kaupunkiympäristön ja ympäristön liikenneväylien aiheuttamaa tavanomaista häiriötä. Vähäistä häiriötä saattaa syntyä lisääntyvästä ihmisten liikkumisesta ranta-alueella. Natura-alueen suojelun perusteena olevat lintudirektiivin liitteen I lintulajit sekä muuttolintulajit ovat ekologiansa puolesta sellaisia, ettei niiden pesimäpaikkoja tai tärkeitä levähdys- ja ruokailualueita sijoitu rakennetun kaupunkiympäristön välittömään läheisyyteen.

Asemakaava ei heikennä suojeltavien lintudirektiivilajien levinneisyyttä, eikä siitä muodostu merkittäviä vaikutuksia lintudirektiivilajeille. Vaikutuksia ei arvioida muodostuvan myöskään Natura-alueen suojelun perusteena oleville muuttolintulajeille.

### Lievennystoimet

Pienvenesataman rakennustyön yhteydessä tulee käyttää työkoneita ja menetelmiä, jotka aiheuttavat vähiten haittaa vesiympäristöön (erityisesti samentuma). Linnustoon kohdistuvia haittoja voidaan lieventää töiden suunnittelulla ja niiden ajoittamisella lintujen aktiivisen pesimäkauden ulkopuolelle.

### Vaikutukset Natura-alueen eheyteen

Yleiskaavan toteutuminen ei merkittävästi muuta Natura-alueen ekologisia rakenteita ja ominaispiirteitä. Tämän perusteella voidaan todeta, että esitetyt toimet eivät heikennä Tammisaaren ja Hangon saariston ja Pohjanpitäjänlahden merensuojelualueen Natura-alueiden eheyttä tai niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on valittu Natura 2000-verkostoon.

### Yhteenveto

Suunnitelmien toteutuminen ei heikennä merkittävästi Tammisaaren ja Hangon saariston ja Pohjanpitäjänlahden merensuojelualueen Natura-alueiden suojeltavien luontodirektiivin luonto-tyyppien ekologisia olosuhteita tai ominaispiirteitä. Suunnitelmat eivät myöskään vähennä tai heikennä alueella tavattavien suojeltavien luonto- ja lintudirektiivilajien elinympäristöjä eivätkä lisää oleellisesti luonto- ja lintudirektiivin eläinlajeihin tai alueella säännöllisesti esiintyviin muuttolintulajeihin kohdistuvaa häiriötä. Natura-alueiden ekologiset rakenteet ja toiminta säilyvät elinkelpoisena.

---

25.2.2015

### 7.3.3 Maisema ja kulttuuriympäristö

Suunnittelualueen maiseman rakentumisen historiaa, alueen nykytilaa ja maisemallisia arvoja on käsitelty aluetta koskevassa maisemahistoriallisessa selvityksessä (Kauppasataman maisemahistoriallinen selvitys, FCG 30.10.2014).

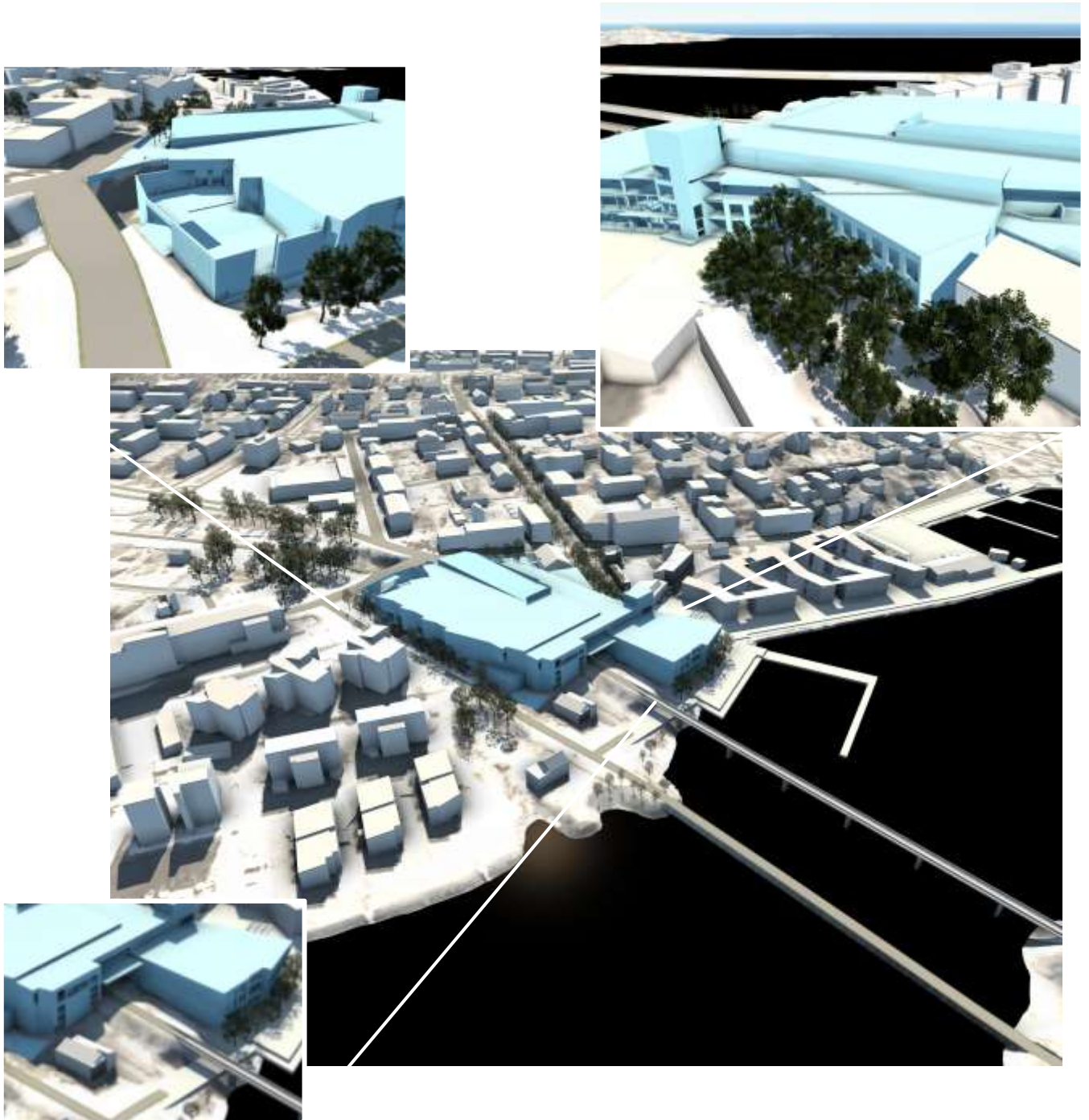
Vaikka liikekorttelin kerrosala on suuri, sen sijainnin johdosta maisemalliset vaikutukset kohdistuvat ennen kaikkea välittömään lähiympäristöön ja katutiloihin. Rakennusmassa sijoittuu rakennettujen korttelialueiden väliin näitä täydentäen. Kokonaiskuvan muodostumisessa julkisivujen arkkitehtuurilla ja materiaaleilla on tärkeä rooli.

- kaupunkimaisema etelästä ja mereltä käsin: lainvoimaiseen kaavaan sisältyvä asuintalokortteli nyt käsiteltävän liikekorttelin eteläpuolella vaikuttaa merkittäväällä tavalla Kauppasataman alueen nykyisellään avoimeen maisemaan. Rakentaminen rajautuu etelästä ja meren puolelta umpinaiseksi kaupunkikortteliksi, jota korttelin geometriset ja suorat julkisivut korostavat. Liikekorttelia koskeva kaavamuutos muuttaa alueen kokonaisvaikutelmaa meren puolelta vähän voimassa olevaan kaavaan verrattuna.
- kaupunkimaisema Kråkholmenin puolelta: ratakuilun kattaminen jatkaa rakennettua kaupunkijulkisivua pohjoiseen päin verrattuna voimassa olevaan asemakaavaan. Merinäkyvä Candelininkadun toiselta puolelta liikerakennuksen ohi säilyy. Luonnonkivisen suojellun rautatiesillan ympärille jää avointa tilaa maisemassa. Rautatietunnelin sisäänkäynti muodostaa väistämättömän kokonsa vuoksi näkyvän elementin merelle päin näkyvässä maisemassa. Aukon viimeistelyllä on suuri rooli
- Candelininkadun katumaisema: voimassaolevassa kaavassa katu rajautuu etelään avoimeen pysäköinti- ja kallioalueeseen. Kaavaratkaisu ohjaa yhtenäisen kaupunkijulkisivun muodostumiseen katuja vasten. Uuden julkisivun kaupunkimaista ilmettä ohjaavat rakennustapaohjeet, jotka mm. kieltävät näkyvät elementtisaumat. Katumaiseman ilmettä tulisi pehmentää puuistutuksin.
- Ajurinpuiston - Pohjoisen Rantakadun katumaisema: Ajurinpuiston kohdalla kortteli rajautuu nykyiseen siltaan. Muodostuva kortteli on rakennuskorkeudeltaan maltillinen katutasoon nähden. Kaupunkikuvallisen haasteen tuovat vierekkäin sijoittuva huoltopiha, liikehuoneiston itäinen pääsisäänkäynti, pysäköintitasku ja eteläiseksi päätteeksi historiallinen kruununmakasiini. Kokonaisuuden hallinta edellyttää laadukasta ja harkittua arkkitehtonista ratkaisua.

Asemakaavaa varten laaditussa viitesuunnitelmassa on esitetty, että liikekorttelin ja nykyisen sillan väliin jää aukko alas ratakuiluun. Kaupunkikuvallisista syistä tulisi harkita, että aukko rakennuskorttelin ja kadun välillä katetaan koko matkaltaan, jolloin katuympäristön ilme rauhoittuu ja eheytyy. Asemakaava mahdollistaa myös tämän suunnitteluratkaisun.

- Ystadinkadun – Kruunutorin katumaisema: rakennuskortteli sijoittuu luontevasti kadun varteen tukien historiallisen kruununmakasiinin asemaa kaupunkikuvassa. Viitesuunnitelmassa liikekeskuksen sisäänkäyntiä korostava tornielementti muodostaa luontevan ja ryhdikkään päätteen Ystadinkadulle.

25.2.2015



*Kuva 12: näkymiä kaupunginosan 3D-mallista (FCG 2015).*

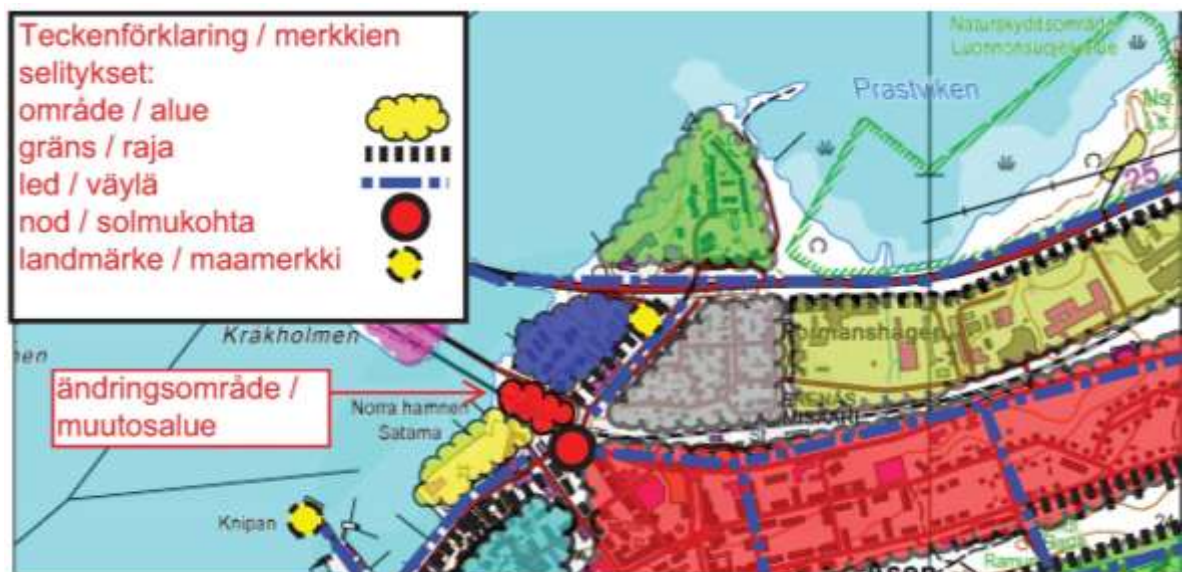
25.2.2015

### Maisemallisten vaikutusten lieventäminen

Ehdotetun laajemman kauppakeskuksen sijoittuminen kaupunkikuvallisesti ja maisemallisesti keskeiseen solmukohtaan asettaa sen suunnittelulle erityiset laadulliset haasteet. Suunnittelualue sijoittuu rantaan, joten maisemalliset vaikutukset ulottuvat meren suuntaan melko laajalle. Asemakaavan mahdollistama rakentaminen muuttaa lahdelle näkyvää rantamaisemaa rakennetummaksi.

Kruunutoriin rajautuva kauppakeskus-kortteli rakentuu osaksi Poliisitalon, Formis – kauppakeskuksen sekä kerrostalojen muodostamaa suurkorttelia. Rata-alueen kattamisella eheytetään rautatien pirstomaa kaupunkikuvaa. Valtakunnallisesti merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön (RKY) ”Tammisaaren rautatieasema-alue” aluerajaus sijoittuu osittain kaava-alueelle. Varsinainen asemarakennus sijoittuu kuitenkin Kauppasataman kaava-alueen ulkopuolelle. ”Tammisaaren vanha kaupunki ja satama” -RKY-alue sijoittuu muutaman sadan metrin etäisyydelle kaava-alueen eteläpuolelle.

Kaavaehdotuksen mukainen rakentaminen muuttaisi kaupunkikuvaa merkittävästi. Toimenpide on kuitenkin perusteltavissa urbaanimaisemassa sovelletun maisema-analyysin, nk. Lynchin teorian (Lynch, Kevin; The Image of the City, 1960) mukaan, jonka keinoin pyritään kaupunkitilan suunnistettavuuden parantamiseen. Lynchin metodin mukaan Kauppasataman asemakaavamuutoksen kautta mahdollistama rakentaminen eheyttäisi ”aluetta”, toimenpide tukisi ”solmukohtaa” ja ”maamerkkejä”, toimenpide muodostaisi selkeän ”rajan” Kruunutorille ja toimenpide loisi edellytykset selkeille ”väylille ja raiteille”.



Kuva 13: ote maisema-analyysistä. Suunnittelualue/ratakuilun alue ei muodosta yhtenäistä kokonaisuutta viereisten osa-alueiden kanssa. Toteutuessaan kaavamuutoksella saavutetaan yhtenäinen aluekokonaisuus osana Formis ja Poliisitalon-korttelia. Ystadinkatu yhdessä Kruunutorin kanssa muodostaa selkeän ”rajan”.

25.2.2015

---

#### **7.4 Vaikutukset sosiaaliseen ympäristöön, terveellisyteen ja turvallisuuteen**

Kauppasataman kaupan keskittymä monipuolistaa ranta-alueen toimintoja ja eheyttää maankäyttöä. Kaupan keskittymä vahvistaa hyvin saavutettavissa olevaa kauppasatamaa ja Raatihuoneentorille johtavaa raittia, josta muodostuu vahvemmin uusi kohtaamispaikka. Alueen julkiset ja puolijulkiset tilat luovat edellytykset kohtaamisille ja luontevan jatkumon ranta-alueen nykyiselle käytölle. Kaupallisten palveluiden ja asumisen sekoittuminen parantavat sosiaalista kontrollia. Kauppakeskus torjuu raideliikenteen melua kauppasatamassa. Päivittäistavara-kaupan, erikoiskaupan ja kaupallisten palveluiden keskittyminen keskustaan palvelee asukkaita, koska keskitetty kauppa pystyy tarjoamaan monipuolisia palveluita kaikille kuluttajaryhmille ja ennen kaikkea turvaamaan asukkaille laadukkaat palvelut (AIRIX Ympäristö 13.12.2013).

##### **Keskustan elinvoimaisuus**

Yhdessä kaavaluonnoksen kanssa laadittiin FCG:n toimesta tarkastelu Kauppasataman rakentamisen vaikutuksesta Tammisaaren keskustan elinvoimaisuuteen. Tavoitteena oli selvittää paikkatietoanalyysijä hyödyntäen Kauppasataman alueelle osoitetun uuden kaupallisen toiminnan vaikutus Tammisaaren keskusta-alueen elinvoimaisuuteen ja sitä kautta mm. kaupan sijoittumismahdollisuuksiin. Tarkastelun lähtökohtina olivat eri toimintojen saavutettavuus, rakentamisen määrä sekä nykyinen asukastiheys.

Tarkastelun johtopäätös oli, että Uusi kaupallinen keskus lisää merkittävästi Kauppasataman alueen vetovoimaa asiointikohteena, mutta muun keskustan vetovoima vähenee suhteessa hyvin vähän. Keskustan kokonaisvetovoimaisuus kasvaa uudiskohteen myötä merkittävästi.

---



25.2.2015



Kuva 14: Keskustan vetovoiman suhteellinen prosentuaalinen muutos alueittain nykytilanteeseen verrattuna.



Kuva 15: Asemakaavan viitesuunnitelman perspektiivikuva etelästä. Arkitektbyrå R. Wingren 2015.

25.2.2015

## 7.5 Radan kattamiseen liittyvien riskien arviointi

### 7.5.1 Tunnistetut riskit

Alueelle laadittiin riskianalyysi koskien rautatien sijaintia suunnittelualueella sekä vaarallisten aineiden kuljetuksia rautateillä. Riskianalyysin avulla voidaan arvioida alueen käytön mahdollisuuksia kaavan mukaiseen käyttötarkoitukseen sekä varautua riskien ennaltaehkäisyyn ja hallintaan suunnittelun ja rakentamisen aikana. Riskienarvioinnin on laatinut Sweco Ympäristö Oy (27.1.2015).

Riskiaineistoon kuuluu vaarallisten aineiden kuljetuksiin liittyvien onnettomuustilanteiden vaaranarviointi. Rakenneteknistä varautumista on puolestaan pohdittu ja ratkaisuja esitetty ratatunnelin periaatepoikkileikkausten ja pelastustie-/huoltotieyhteyden alustavissa luonnoksissa. Em. asiat on esitetty erillisinä selvitysaineistoina, joista yhteenveto esitetään jäljempänä tässä luvussa.

Merkittävin kuviteltavissa oleva vaaratilanne aiheutuu vaarallisten aineiden kuljetusonnettomuudesta rata-alueella kauppakeskustunnelissa. Tällainen onnettomuus ei saa aiheuttaa kohtuutonta vaaraa kauppakeskukselle vaan mahdollisen onnettomuuden seurauksia tulee pystyä hallitsemaan. Rakennesuunnittelussa on erityisesti syytä varautua seuraaviin mahdollisista onnettomuudesta seuraaviin tilanteisiin:

- tunnelissa tapahtuva tulipalo
- vaarallisten aineiden vuoto tunnelissa
- vaarallisten aineiden (nesteet tai savukaasut) kulkeutuminen kauppakeskustiloihin
- bleve-räjähdykset

Edellä kuvattujen tapahtumien todennäköisyys on kuitenkin erittäin pieni johtuen mm. seuraavista seikoista:

- tunnelin kohdalla ei sijaitse ratapihaa, vaihteita tai muita toimintoja, joiden vuoksi kuljetuksen olisi tarpeellista pysähtyä tunnelin kohdalle;
- määräyksin ja ohjeistuksin voidaan kieltää / estää tarpeeton junien pysähtyminen tunnelissa - määräyksin, ohjeistuksin ja fyysisin keinoin voidaan estää tarpeeton liikkuminen, ilkivalta sekä kunnossapidosta ja kiinteistöhoidosta aiheutuvat häiriöt junaliikenteelle ja siten pienentää onnettomuusriskiä;
- vaarallisten aineiden kuljetusmäärät Hanko-Hyvinkää -radalla ovat tällä hetkellä hyvin pienet; edellisen kerran VAK-kuljetuksia on ollut rataosuudella vuonna 2011.

Riskiä tunneliosuudella pienentää junien maksiminopeus, joka on 50 km/h, sekä yksiraiteisuus, jolloin ei ole vastaantulevaa eikä risteävää liikennettä.

Edellä mainituista syistä nähdään riittäväksi ratkaisuksi suunnitella ja mitoittaa rakenteet siten, että mahdollisten onnettomuuksien seurauksia voidaan hallita ja vahingolliset vaikutukset minimoida. Esimerkiksi Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukesin kanta teollisuuslaitosten suunnitteluun vuoden 2013 ohjeistuksen mukaan on, että Blevé-räjähdykset ja siihen rinnastettavat suuronnettomuustilanteet ovat ääritilanteita, joita ei ole syytä valita rakenteiden mitoituksen perusteeksi.

25.2.2015

---

Em. ääritilanteet on kuitenkin syytä ottaa huomioon maksimivalmiuksien hahmottamisessa ja pelastussuunnitelmien laatimisessa. Varautumista edellä mainittuihin asioihin on kuvattu tunnelin rakenneteknisiä periaatteita kuvaavassa erillisaineistoissa.

Poikkeustilan rakenteiden suunnittelun lisäksi tulee määrittää toimintaohjeet onnettomuustilanteita varten. Onnettomuuksien vaikutuksia pystytään vähentämään oikealla varautumisella (esim. hälytysjärjestelmät, haitta-aineiden keräysjärjestelmät, imeytysaineet, varmistetaan avun pääsy onnettomuusalueelle).

Ympäristön osalta riskit ovat varsin kohtuullisia. Maaperän pilaantuminen rakentamisen aikana tai käytön aikaisen vaarallisten aineiden kuljetusonnettomuuden seurauksena on mahdollista mutta epätodennäköistä. Seurauksia voidaan hallita rakenneteknistä suunnittelua koskevassa erillisriskiaineistossa. Hulevesien käsittelyn osalta on syytä varautua järjestelmän toimivuuden varmistamiseen ja tarvittaessa kapasiteetin lisäämiseen (hulevesiviemärit, tulvareitit, viivytys-/imeytysrakenteet) tulvimisen ja eroosio-ongelmien estämiseksi.

Rakennushanke aiheuttaa aina lieviä häiriöitä ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen (melu, tärinä, liikenteen ajoittainen ruuhkautuminen), mutta tämän hankkeen ei nähdä aiheuttavan niitä tavanomaista rakennushanketta enempiä.

#### 7.5.2 Vaaraskenaariot

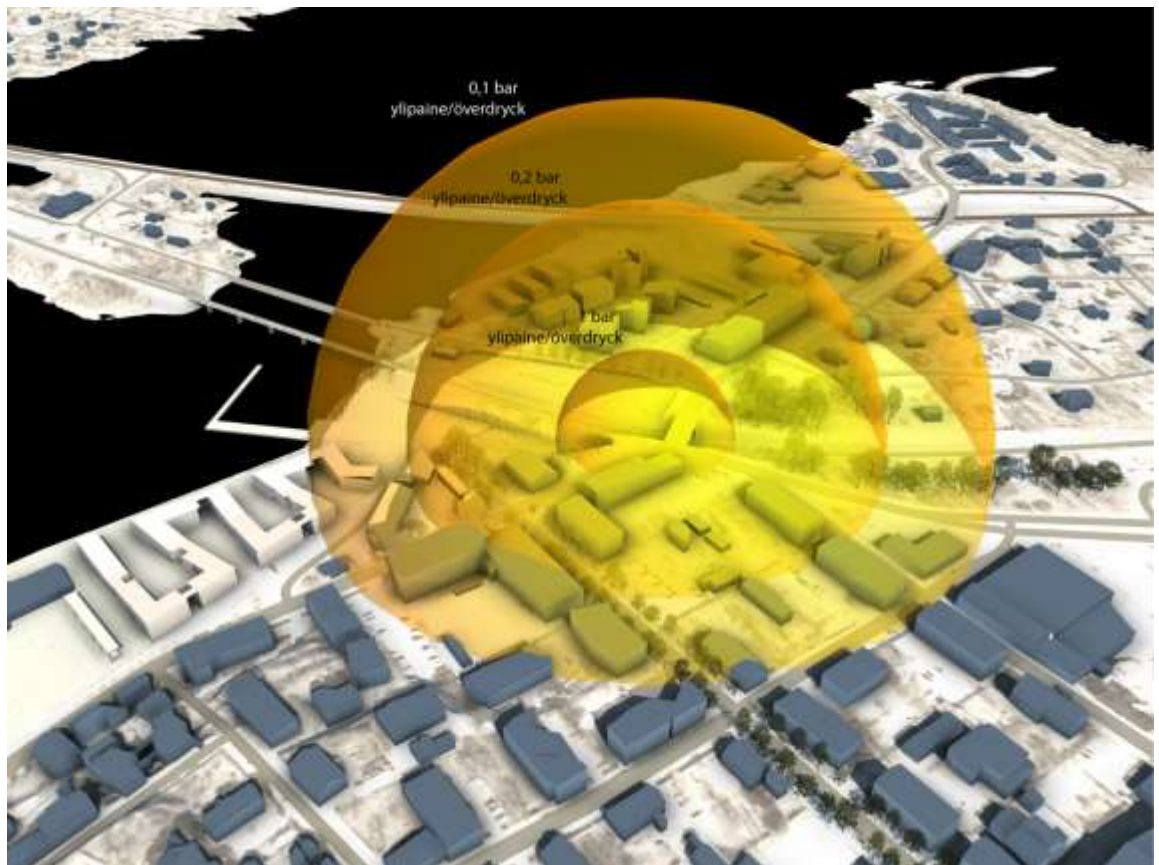
Tarkastelu on keskittynyt kevyen polttoöljyn, etanolin ja nestekaasun eri vaaratilanteiden tarkasteluun

tunneliosuuden osalta ja sen ulkopuolella, mahdollisten onnettomuustilanteiden seurauksiin ja estämiseen.

Tarkasteltavia vaaratilanteita oli kaikkiaan viisi:

- polttoöljyn ja etanolin osalta yhteensä neljä (kummankin kemikaalin osalta kaksi):
  - allaspalo (junanvaunua ympäröivä rataosuus tunnelin sisällä) / lämpösäteily
  - allaspalo (junanvaunua ympäröivä rataosuus tunnelin päissä) / lämpösäteily
- nestekaasun osalta yksi:
  - BLEVE / paineaalto

25.2.2015



Kuva 16: havainnekuvaan laadittu 3D-tulkinta riskianalyysin mukaisesta pahimmasta skenaariosta (20 t nestekaasuvaunun räjähdyksestä syntyvä paineaalto) ilman rautatie-tunnelin suojaavaa vaikutusta. Pallopinnat kuvaavat ylipaineen laskennallista voimakkuutta eri etäisyyksillä räjähdyspisteestä. (laskenta Sweco Ympäristö Oy, 3D-havainnollistus FCG)

#### BLEVE –ilmiö / nestekaasuräjähdyksen paineaalto

Pahimpana mitoitettavana skenaariona tarkasteltiin BLEVE –ilmiötä, jossa propaania sisältävä vaunu suistuu raiteilta ja vaurioituu siten, että nestekaasua alkaa vuotaa ympäristöön. Tällöin on mahdollista, että seurauksena on BLEVE, joka aiheuttaa voimakkaan paineaallon ympäristöön. Purkautuvaksi nestekaasumääräksi arvioitiin 20 tonnia. Paineaallon voimakkuus oli 1 bar 20...30 metrin ja 0,15 bar 80 metrin päässä purkukohdasta.

Koska BLEVE –ilmiötä pidetään ääritilanteena, sitä ei yleensä sovelleta rakenteiden yms. mitoitamiseen. Rakenteet voidaan kuitenkin suunnitella kokonaisuus huomioon ottaen siten, että mahdollisen räjähdysten aiheuttamat vahingot minimoidaan seuraavassa esitetyin keinoin. Blev –räjähdysten kannalta mitoitettavaksi räjähdyspaineuormaksi on valittu 100 kN/m<sup>2</sup>.

Riskiä tunneliosuudella pienentää junien maksiminopeus, joka on 50 km/h, sekä yksiraiteisuus, jolloin ei ole vastaantulevaa eikä risteävää liikennettä. Myöskään VAK –kuljetuksia ei ole ollut vuoden 2011 jälkeen. Kuljetukset tällä hetkellä ovat lähinnä paperituotteita, autoja yms. Toisaalta tulevaisuutta on vaikea ennakoida, eikä VAK-kuljetuksia voida kokonaan pois sulkea.

25.2.2015

Jos BLEVE-ilmiö tapahtuu suunnitellulla tunnelin keskiosuudella, syntyvä paineaalto voidaan poistaa hallitusti esim. paineenpurku-kuiluja myöten. Jos tunnelia ei ole, syntyvä paineaalto on havainnekuvan mukainen, jolloin esim. lähistöllä olevat rakennukset saattavat vaurioitua. Jos BLEVE-ilmiö tapahtuu lähellä tunnelin suuta, osa paineesta purkautuu myös sen kautta. Yhteenvetona voidaan todeta, että suunnitteilla oleva tunneli suurelta osin pienentää mahdollisen BLEVE-ilmiön seurauksia.

Blev –räjähdykseen varaudutaan erilaisilla rakenteellisilla keinoilla, jotka pääpiirteittäin ovat seuraavat:

- Tunnelin rakenteiden suunnittelu kestämään mahdollisimman hyvin räjähdyspainetta. Räjähdyspaineen kannalta valittu paineenkestotaso suunnitellaan koskemaan koko tunnelia siten, että erityisesti rakenteiden liitoksilla on vastaava kestävyys ja sitkeys.
- Tunnelin ja kauppakeskuksen runkorakenteen rakennejärjestelmien eriyttäminen jatkuvan sortuman eliminoimiseksi. Tunnelin seinälinjoilla kauppakeskuksen runkopilarit irrotetaan seinärakenteista siten, että seinärakenteiden suuretkaan muodonmuutokset tai sortuminen eivät aiheuta runkopilareiden sortumista. Samoin runkopilarit suunnitellaan myös kestämään niihin kohdistuva räjähdyspaine kuorma siten, että myös muodonmuutokset jäävät niin pieniksi etteivät ne aiheuta niihin liittyvien muiden kauppakeskuksen runkorakenteiden sortumista.
- Räjähdyspaineen purkautumisen salliminen mahdollisimman vapaasti suuaukkojen suuntaan siten että räjähdyspaine pääsee purkautumaan mahdollisimman nopeasti avoimeen ulkotilaan.

#### Polttoöljyn tai etanolin allaspalo

Tarkasteltaviksi skenaarioiksi valittiin junavaunun suistumista seuraava lammikkopalo. Kemikaaleiksi valittiin etanoli ja kevyt polttoöljy (KPÖ).

Laskelmien pohjalta todettiin, ettei tunnelin keskellä palosta aiheutuva lämpösäteily aiheuta vaaraa ympäristölle ympäröivien rakenteiden johdosta. Tunnelin päässä olevan lammikkopalon aiheuttama säteily on vaarallista n. 15...20m:n päässä palokohteesta. Tällöin säteilyn voimakkuus on 5...10 kW/m<sup>2</sup>.

Seuraavilla suojaustoimenpiteillä pyritään rajaamaan paloalue mahdollisimman pieneksi, estämään lämpösäteilyn suorat vaikutukset ja poistamaan syntyneet palokaasut hallitusti.

- Käytetään tunnelin kantavissa rakenteissa täysin palamattomia rakennusmateriaaleja.
- Käytetään tunnelin puoleisissa teräsbetonirakenteissa riittävää suojabetonipeitettä toimivien raudoitusterästen päällä.
- Tunnelin ja kauppakeskuksen runkorakenteen rakennejärjestelmien eriyttäminen jatkuvan sortuman eliminoimiseksi.
- Palavien aineiden kuljetuksissa mahdollisesti tapahtuvien nestevuotojen kannalta estetään keruujärjestelmän avulla lammikoiden muodostuminen avopalojen välttämiseksi.

25.2.2015

---

Vaarallisten nestemäisten aineiden tai savukaasujen kulkeutumisen estäminen kauppakeskustiloihin

Käytettäviä keinoja ovat:

- Vaarallisten aineiden keruujärjestelmän avulla estetään niiden kulkeutuminen kauppakeskustiloihin.
- Kauppakeskusta vasten tehtävistä tunnelin betonirakenteista tehdään tiiviit, jolloin saadaan lisävarmistus vaarallisten nestemäisten aineiden kulkeutumiselle kauppakeskustiloihin
- Savukaasujen leviämisen kauppakeskustiloihin estetään rakentamalla kauppakeskuksen tiloihin rajoittuvat tunnelin rakenteet ilmatiiviiksi myös tulipalotilanteessa sekä estetään myös suuaukoilla savukaasujen kulkeutuminen kauppakeskuksen tiloihin.

Vaarallisten aineiden kerääminen tunnelista

Käytettävänä keinona on radan kuivatusojien kunnostaminen ja kuivatusjärjestelmän eriyttäminen tunneliosuudella siten, että radan kuivatusjärjestelmä voi toimia myös mahdollisten vaarallisten vuotoaineiden keruujärjestelmänä seuraavilla periaatteilla:

- Vaarallisten aineiden keräyksessä käytetään kunnostettavaa radan kuivatusjärjestelmää, joka suunnitellaan myös sellaiseen soveltuvaksi ja eriytetty vaaratilanteiden varalta muista kuivatusjärjestelmistä.
  - Louhitulla ratapohjalla, radan kuivatus on vanhojen suunnitelmapiirustusten mukaan toteutettu tekemällä louhintapohja jyrkästi poikkikaltevaksi radan sivuille. Tällöin louhinnan toteutus on myös yleensä tapahtunut sen aikaiseen tavanomaiseen tapaan muotoillen radan louhintapohja louhinnoin, rusnauksin ja täyttöbetonoinnein kuivattumaan mahdollisimman hyvin radan sivuille. Sivuojille ei sen sijaan ole esitetty erillisiä louhintauria vanhoissa suunnitelmissa. Louhimalla tarkkuuslouhinnalla uudet riittävät sivuojat, joiden tiiveys varmistetaan tarvittaessa injektoinnein, voidaan niiden avulla toteuttaa radan kuivatus halutusti ja hallitusti sekä kerätä järjestelmän avulla myös ratapohjalle mahdollisesti valuvat vaaralliset aineet.
  - Reuna-alueiden rajaaminen. Vuotoalue radalla tunnelin alueella rajataan radan sivuojilla sekä varmistetaan vielä tunnelin seinälinjojen tiiviillä liitoksilla kallioon. Kaikki ratatunnelin alueen kuivatusvedet kerätään eriytettyyn kuivatusjärjestelmään tunnelin sisäpuolelle. Tunnelin ulkopuolisia kuivatusvesiä ei myöskään päästetä tunnelin sisäpuolelle.
  - Kuivatusurista tehdään riittävän avaria, jotta kaikki mitoittavat vuotoainemäärät mahtuvat niihin sekä salaojitetaan riittävän suurilla salaojaputkilla ja täytetään salaojitusmateriaalilla tehokkaan kuivattumisen mahdollistamiseksi ja mahdollisten lammikkopalojen välttämiseksi.
  - Ratatunnelin meren puoleiseen päätyyn louhitaan poikittainen alikulku radan alitse, joka toimii myös poikittaisena esteenä tunnelin kuivatusvesien ja mahdollisten vaarallisten aineiden kulkeutumiselle tunnelin ulkopuolelle. Tunnelin yhteyteen tehdään myös tunnelin kuivatusvesien ja siten myös vaarallisten aineiden keräysjärjestelmä.
-

25.2.2015

---

## 8 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

Alueen toteuttaminen on tarkoitus aloittaa kaavaan tultua hyväksytyksi ja saatua lainvoiman. Asemakaavan muutoksessa määrätään erityisehtoja kansirakenteen ja kaupakeskuksen rakennusluvan myöntämiselle: rakentamisesta on neuvoteltava rautatieviranomaisen ja liikenneviranomaisen kanssa kansirakenteen osalta sekä museoviranomaisen ja rakennuslautakunnan kanssa suojeltavan makasiinirakennuksen välittömään läheisyyteen suunnitellun rakentamisen osalta.

Rata-alueen osalta hankkeen toteutuksesta solmitaan hankesopimus kaupungin ja Liikenneviraston välillä.

Alueelle tulee laatia erillinen sitova tonttijako ennen rakennusluvan myöntämistä.

**Helsingissä 25.2.2015**

**FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy**

Laatinut:  
Jussi Partanen  
arkkitehti SAFA

Hyväksynyt:  
Anssi Savisalo  
arkkitehti SAFA, YKS-299

**Raaseporin kaupunki**

Simon Store  
Kaupunkisuunnitteluarkkitehti

---