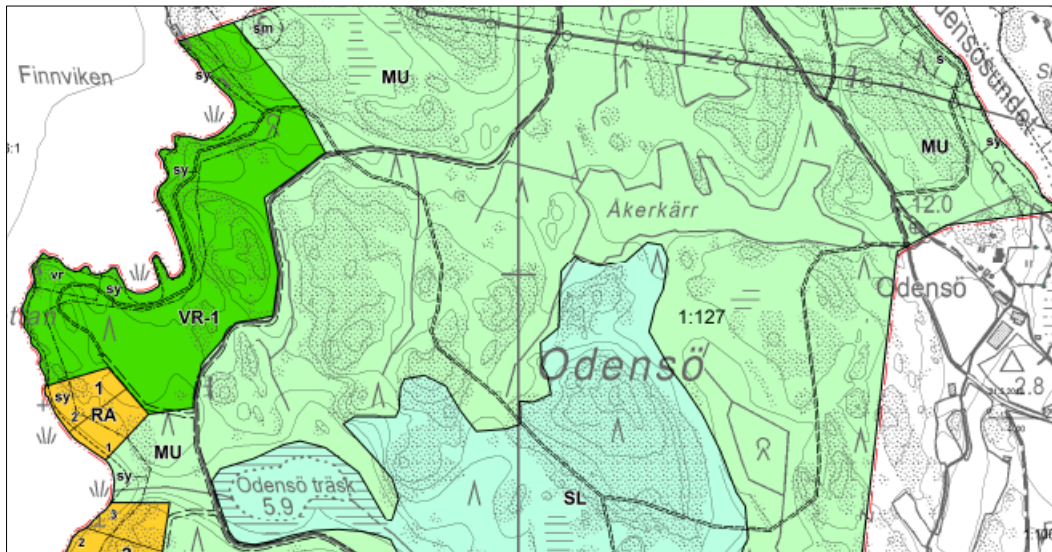


# RAASEPORI

## ODENSÖ

### RANTA-ASEMAKAAVA

### KAAVASELOSTUS



5.4.2012. Korjattu 24.11.2014

**Karttaako oy**

Pertti Hartikainen

Pakkamestarinkatu 3, 00520 Helsinki

p. 09-1481943, 0400-425390

email: [phartikainen@kolumbus.fi](mailto:phartikainen@kolumbus.fi)

Vireille tulosta ilmoitettu kuulutuksella 18.11.2010

Luonnos nähtävänä (MRA 30 §) 18.11.2010...

Ehdotus nähtävänä (MRA 27 §) 7.5-8.6.2012

Hyväksytty kaupunginvaltuustossa

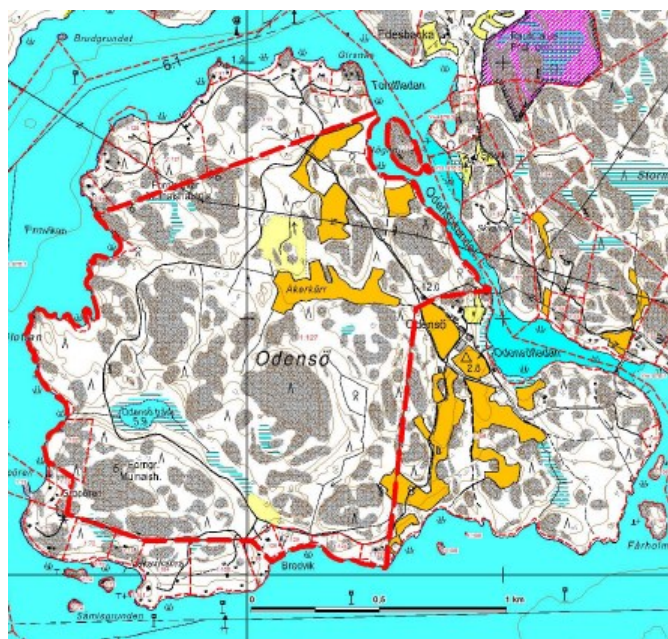
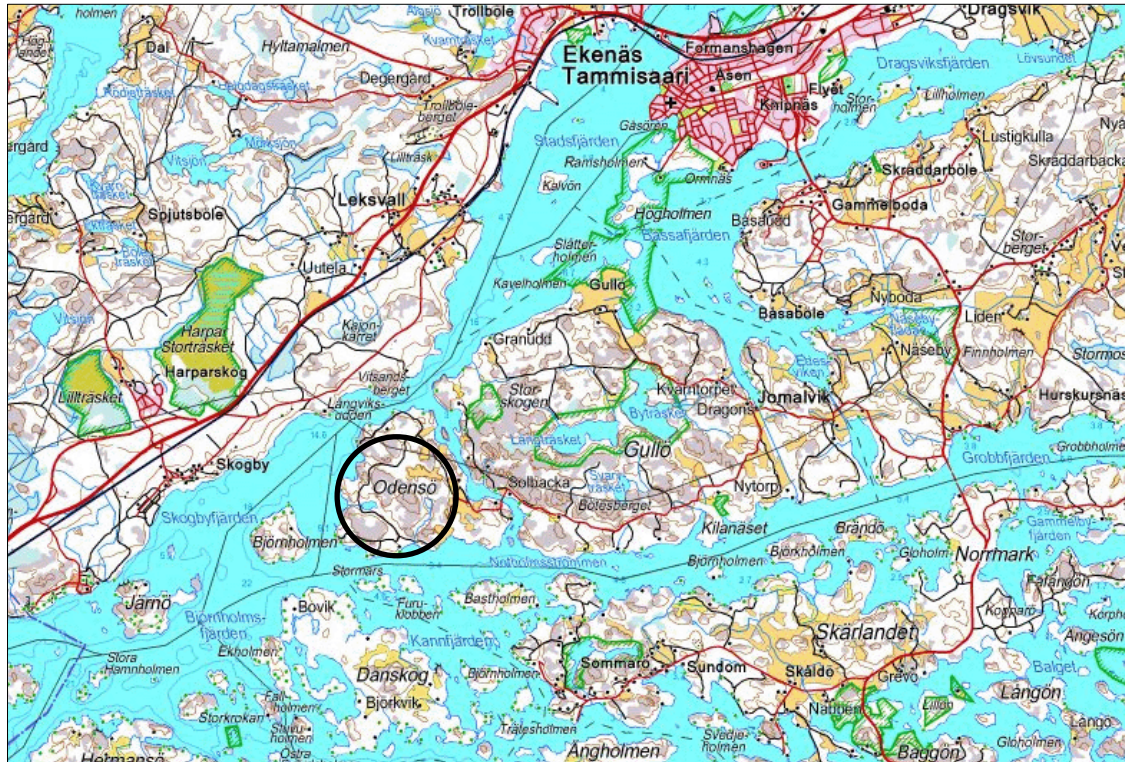
# 1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

## 1.1 Suunnittelualue

Kylä: Odensö 424

Tilat ja omistajat:

- Örnberg 1:127, Metsähallitus, PL 94, 01301 Vantaa
- Havstrand 1:132, Espoon Seurakuntayhtymä, Kirkkokatu 1, 02770 Espoo
- Velhonkallio 1:123, Velhonrinne 1:124, Velhonranta 1:125, Jussi, Antti ja Anna-Mari Kattelus, Bodomintie 15, 02940 ESPOO
- Velhonreuna 1:126, Patric von Bonsdorff, Leni von Bonsdorff-Lindberg, Norsvägen 5 D, 02170 Esbo



Alueen pinta-ala on n. 200 ha.

Alueella on kolme loma-asunto-käytössä olevaa rakennuspaikkaa (1:123, 1:125, 1:126).

Muu osa on pääosin metsää.

# SISÄLLYSLUETTELO

1	PERUS- JA TUNNISTETIEDOT .....	1
1.1	Suunnittelualue.....	1
2	LÄHTÖKOHDAT .....	3
2.1	Selvitys suunnittelualueen oloista .....	3
2.11	Luonnonympäristö ja maisema .....	3
2.111	Natura-alue .....	3
2.112	Luonnonolot ja maisema .....	3
2.12	Yleinen virkistys .....	6
2.13	Rakennettu ympäristö.....	6
2.14	Muinaisjäännökset.....	7
2.15	Sotahistorialliset kohteet .....	7
2.16	Maanomistus .....	8
2.2	Suunnittelutilanne.....	9
2.21	Maakuntakaava.....	9
2.22	Yleiskaava .....	9
2.23	Pohjakartta.....	10
3	ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET .....	10
3.1	Aikaisemmat käsittelyvaiheet .....	10
3.2	Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset .....	10
3.3	Osallistuminen ja yhteistyö .....	10
3.31	Osalliset.....	10
3.32	Osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelyt.....	10
3.4	Ranta-asemakaavan tavoitteet .....	10
3.5	Tutkitut vaihtoehdot .....	11
4	RANTA-ASEMAKAAVAN KUVAUS .....	11
4.1	Mitoitus .....	11
4.11	Mitoituksen perusteet .....	11
4.111	Mitoitus nojautuu rantaosayleiskaavojen perusteisiin.....	11
4.112	Emätilatarkastelu .....	12
4.113	Muunnettu rantaviiva.....	12
4.114	Pinta-alan merkitys .....	12
4.115	Mitoitusluvut ja mitoitettu rantaviiva .....	13
4.12	Kaavan mitoitus.....	13
4.2	Aluevaraukset.....	14
4.21	Korttelialueet.....	14
4.22	Virkistysalueet.....	14
4.23	Luonnonsuojelualueet .....	14
4.24	Maa- ja metsätalousalueet .....	14
4.25	Vesialueet .....	15
4.3	Kulkuyhteydet .....	15
5	KAAVAN VAIKUTUKSET .....	15
5.1	Suhde maakuntakaavaan .....	15
5.2	Luonnonolot, maisema ja vaikutus vesistöön .....	15
5.3	Yleinen virkistys .....	16
5.4	Taloudelliset vaikutukset.....	16
5.5	Sosiaaliset vaikutukset .....	16

5.6	Korkean veden riski .....	16
5.7	Muinaisjäännökset.....	16
5.8	Sotahistorialliset kohteet .....	16

## 2 LÄHTÖKOHDAT

### 2.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

#### 2.11 Luonnonympäristö ja maisema

##### 2.111 Natura-alue

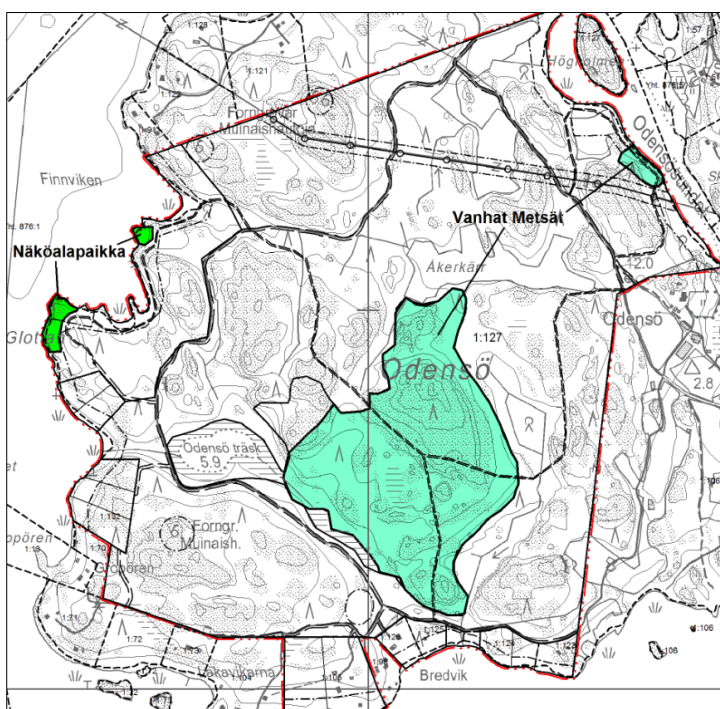
Kaikki kaava-alueen rantavedet ovat Natura-aluetta, mutta varsinainen kaava-alue ei sisälly Natura-alueeseen. Natura-alue (FI0100005) on 52 630 hehtaarin laajuinen ja siihen kuuluu pääasiassa vesialueita. Maa-alueiden kokonaisala on noin 2000 hehtaaria ja ne jakaantuvat useisiin, luonteeltaan hyvin vaihteleviin suojeltuihin kokonaisuuksiin. Ödensö sijoittuu Gullön-Skaldön flada- ja järviolueelle. Kaavan Natura-arviointi on selvityksenä 4.

##### 2.112 Luonnonolot ja maisema

Ranta-asemakaavoitusta varten on laadittu luonnonoloja koskeva selvitys: Ödensö, Luontoinventointi 2004, Pejk Grönholm ja Katja Hammarström (selvitys 3) ja täydennys (selvitys 3a).

Ödensö on saari, joka muodostuu korkeista mäistä ja viljavista alangoista. Alueella on runsaasti vaikeakulkuisista kalliomänniköitä, talousmetsinä hoidettuja alueita. Paikoitellen on myös vanhempia kuusikoita, joissa on vanhan metsän piirteitä. Yksittäiset kosteikot luovat vaihtelua alueen rakenteeseen, vaikka ne ovatkin suhteellisen lajikäyhiä. Alueen pellot ovat osin riistapeltona ja osin ne ovat viljelykäytössä.

Alueella on yksittäisiä reheviä lahtia ja näiden välissä kallioita. Alueella on kaksi hienoa näköalaniemeä (luontoselvityksen kuvat 4 ja 8 sekä viereinen kuva). Useimmiten maasto kohoaa jyrkästi rantalinjasta.



Alueella on kaksi merkittävää vanhan metsän aluetta (luontoselvityksen kuvat 14, 17-19, 21-22 sekä viereinen kuva).

## Korttelialueiden luonnonolot

Korttelin 1 alueella on vierekkäin reheviä ja kallioisia rantoja



Rantametsät on säilytetty luonnonmukaisina (K1/1)



Pääosa metsistä on talouskäytössä (K2/3)



Kortteli 4/2 on rehevää kangasmaastoa



Kortteli 4/3 on rehevää kangasmaastoa



Muut alueet

Kortteleiden 3 ja 4 välinen tervaleppälehto jää MU-alueeksi



Ruovikkoinen Odensösundet soveltuu huonosta rakentamiseen. Näkymä sillalta pohjoiseen.



Kallioisten niemien välissä on reheviä lahtia (VR-alue)



## Liito-oravaselvitys

Korttelialueilla ja niiden lähiympäristössä tehtiin liito-oravaselvitys 31.3.2012 (Karttaako Oy, biologi Mikko Siitonen). Merkkejä liito-oravasta ei havaittu (selvitys 3a).

### 2.12 Yleinen virkistys

Länsirannan näköalapaikoilla (kohdan 2.112 kartta) on merkkejä yleisestä virkistyskäytöstä.



Kaavassa VR-alueeksi osoitetun alueen ulkopuolella ei näy merkkejä yleisestä virkistyskäytöstä.

### 2.13 Rakennettu ympäristö

Alueella on kolme loma-asunnon rakennuspaikkaa. Rakennuskanta on nuorta (1990-)

K 4/1



K3/1

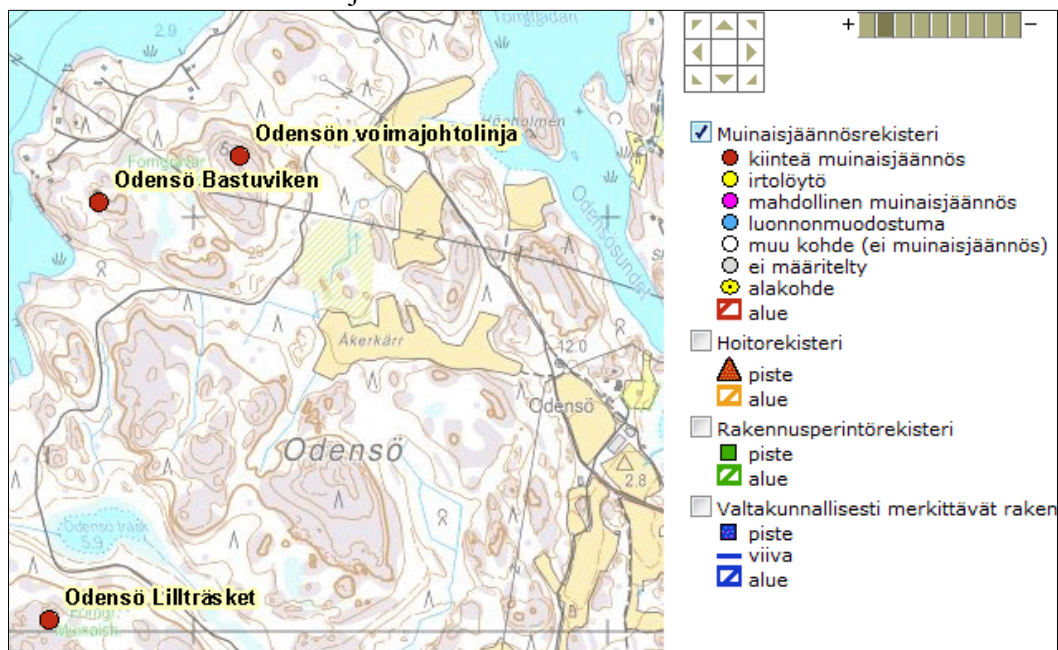


K3/2



## 2.14 Muinaisjäännökset

Alueella on kolme muinaisjäännöstä:



Odenso Lillträsket: Kiinteä muinaisjäännös. Ajoittamaton. Rauhoitusluokka 2. Kivilatomus loivasti pohjoiseen viettävällä kalliolla.

Odenso Bastuviken: Kiinteä muinaisjäännös. Ajoittamaton. Rauhoitusluokka 2. Kivilatomus kallioalueella.

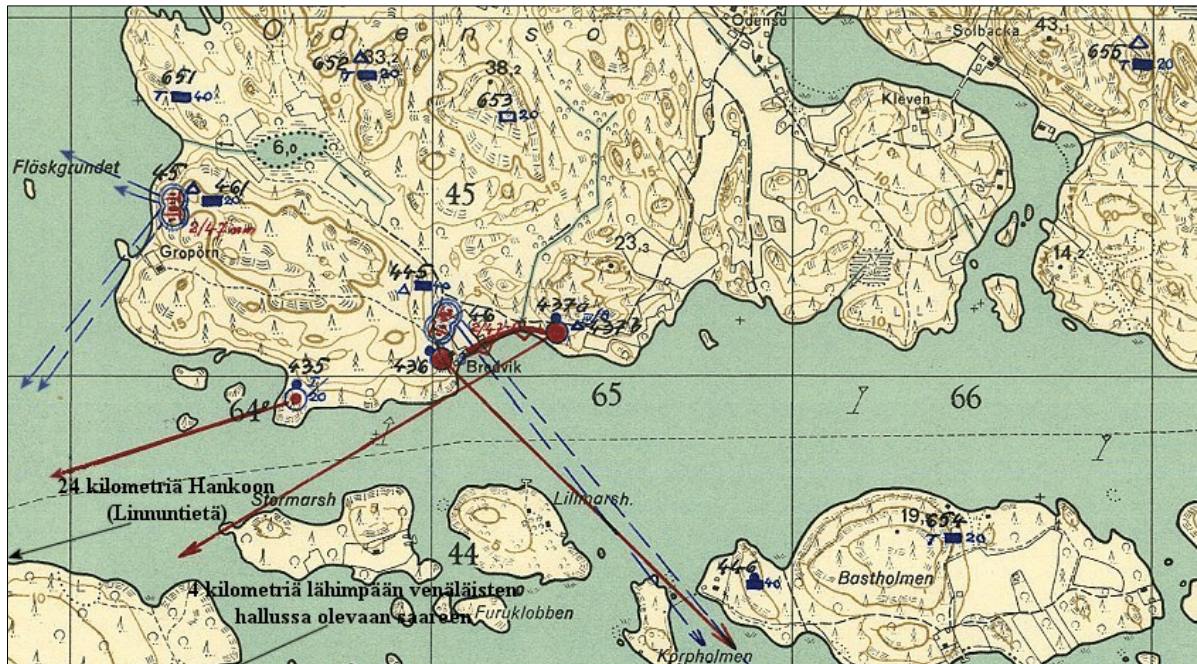
Odensoin voimajohtolinja: Kiinteä muinaisjäännös. Ajoittamaton. Rauhoitusluokka 2. Kaksi latomusta samalla kallioalueella.

## 2.15 Sotahistorialliset kohteet

Kaava-alueella on sodan aikaisia Hangon rintaman puolustuslaitteita, joista tietoa löytyy osoitteesta: <http://www.hangonrintama.fi/SUOMI/Odenso.html>  
Copyright © 2005, 2006, 2007 Kimmo Nummela

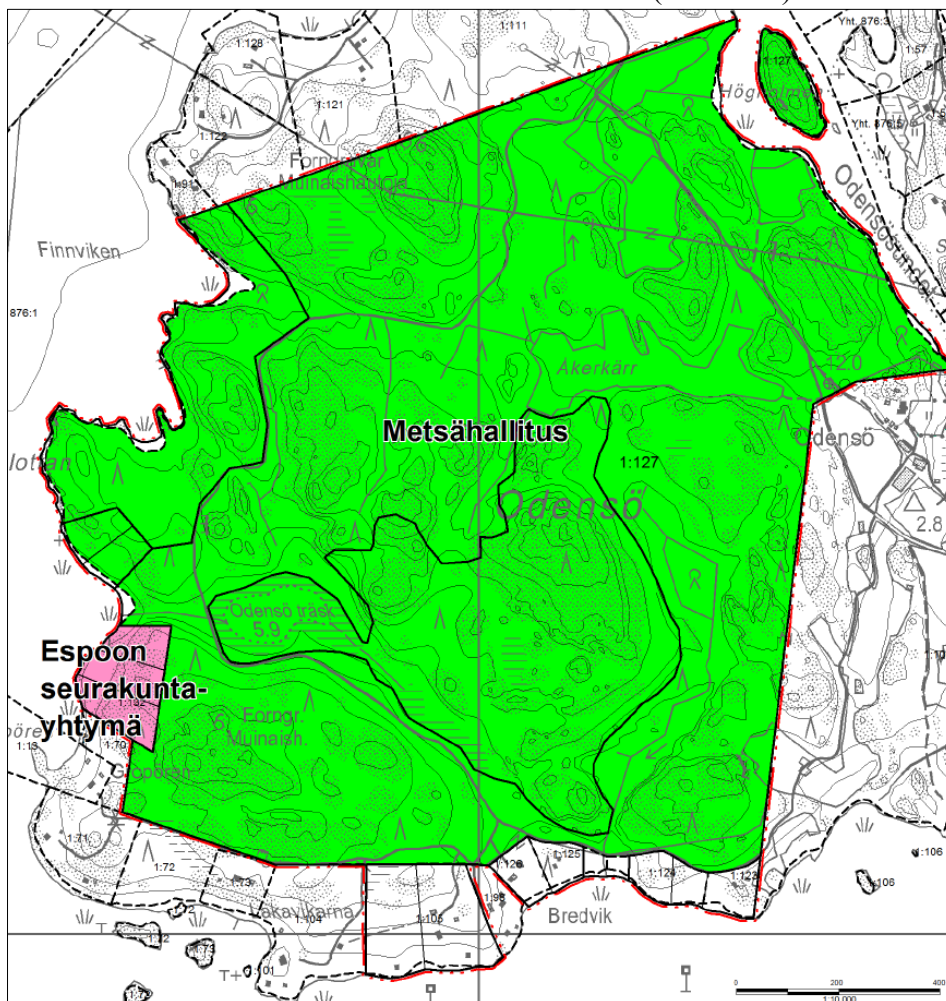
Alueella on hyvin säilynyt tykkiasema (kohde 46 seuraavassa kuvassa). Kohde 45 sijaitsee kaava-alueen ulkopuolella tilalla 1:70.



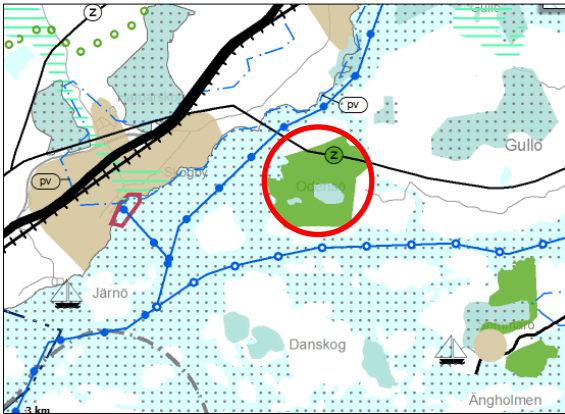


## 2.16 Maanomistus

Pääosa alueesta on metsähallituksen omistuksessa (kohta 1.1).



## 2.2 Suunnittelutilanne



### 2.2.1 Maakuntakaava

Maakuntakaava on vahvistettu ympäristöministeriössä 8.11.2006.

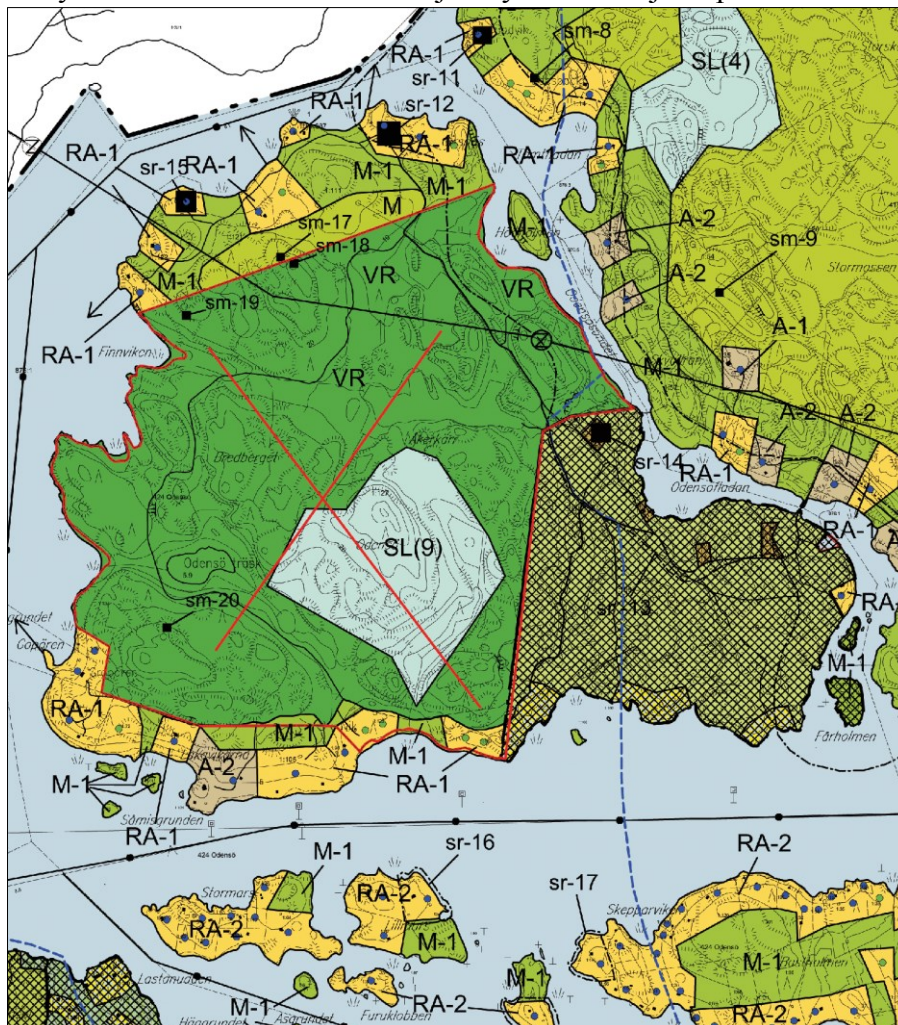
Metsähallituksen ja Espoon seurakuntayhtymän omistama alue on osoitettu virkistysalueeksi ja luonnonsuojelualueeksi.

Ympäröivä merialue kuuluu Natura 2000-alueeseen.

### 2.2.2 Yleiskaava

Tammisaaren Eteläisen saariston rantayleiskaava on hyväksytty Tammisaaren valtuustossa 13.12.1999. Uudenmaan ympäristökeskus vahvisti valtuuston päätöksen 7.3.2002, mutta mm. Metsähallituksen omistama Odensönin alue jäi vahvistumatta. Perusteena tältä osin oli kantatilaakohtaisen rakennusoikeuden mitoituksen puutteellisuus.

Ote yleiskaavasta. Vahvistamatta jätetty alue on rajattu punaisella.



## 2.23 Pohjakartta

Pohjakarttana on käytetty ajan tasalla olevaa peruskarttaa ja ajan tasalla olevia maanmittauslaitoksen kiinteistörajaja. Pohjakartta on hyväksytty...

## **3 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET**

### **3.1 Aikaisemmat käsittelyvaiheet**

- Metsähallitus valitsi Maanmittari Oy Öhmanin kaavan laatijaksi 3.2.2004.
- Tammisaaren asemakaavalautakunta hyväksyi osallistumis- ja arviointisuunnitelman 27.1.2005.
- Osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävänä 12.5-13.6.2005.
- Valmisteluvaiheen viranomaisneuvottelu (MRA 26 §) pidettiin 26.4.2005.

### **3.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset**

Kaavan laatiminen on käynnistetty Metsähallituksen aloitteesta.

### **3.3 Osallistuminen ja yhteistyö**

#### 3.31 Osalliset

Osalliset on selvitetty osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa.

#### 3.32 Osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelyt

- Metsähallitus valitsi 10.11.2009 Karttaako Oy/Pertti Hartikaisen jatkamaan kaavan valmistelua.
- Aloituskäynnin (MRA 35 §) viranomaisneuvottelu järjestettiin 26.4.2005 ja (9.11.2010).
- Raaseporin yhdyskuntatekninen lautakunta käsittelee päivitetyn osallistumis- ja arviointisuunnitelman 15.9.2010.
- Kaavaluonnosta koskeva viranomaisneuvottelu pidettiin 9.11.2010.  
Ranta-asemakaavaluonnos pidettiin MRA 30 §:n mukaisesti nähtävänä 18.11.2010...
- Ranta-asemakaavaehdotus pidettiin nähtävänä (MRA 27 §) 7.5-8.6.2012.

### **3.4 Ranta-asemakaavan tavoitteet**

Metsähallituksen asettamat lähtökohdat ja tavoitteet:

- Kaavassa on tarkoitus osoittaa omavaraisia rakennuspaikkoja.
- Kaavan mitoituksen perusteet laaditaan siten, että ne ovat sopusoinnussa Tammisaarella noudatettujen rantojen kaavoituksen kanssa.
- Rakennuspaikat pyritään sijoittamaan siten, että ne eivät ole ristiriidassa luontoarvojen kanssa.
- Alueelle osoitetaan retkeily- ja suojelualueita siten, että maakuntakaavan tarkoitus toteutuu.
- Pääosa kaavalla suunniteltavista rakennuspaikoista käytetään vaihtomaana korvaamaan muualta hankittavia luonnonsuojelualueita.
- Tilan 1:132 alueelle (Espoon seurakuntayhtymä) osoitetaan 3 rakennuspaikkaa. Rakennusoikeyus kertyy tilan Örnberg (Metsähallitus) alueelta. Metsähallitus on luovuttanut alueen (kol-

me rakennuspaikkaa) korvauksena muualle seurakuntayhtymän maalle perustetusta luonnonsuojelualueesta. Luovutus on ehdollinen ja sen toteutuminen riippuu kaavan laillistumisesta.

- Tilan 1:124 alueelle (Anna-Mari, Antti ja Jussi Kattelus) siirretään yksi rakennuspaikka tilan Örnberg (Metsähallitus) alueelta. Ratkaisulla edistetään maakuntakaavan tavoitteiden toteutumista ja lisätään yhtenäistä vapaata rantaa.

### 3.5 Tutkitut vaihtoehdot

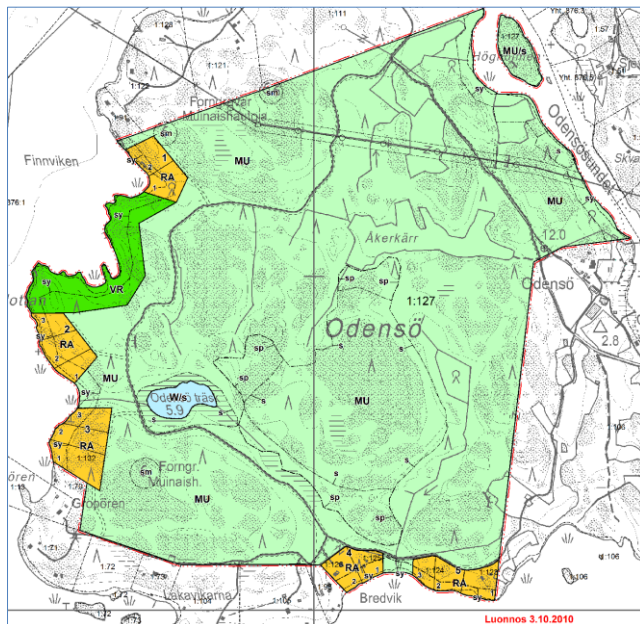
Luonnoksena nähtävänä ollut kaava on esitetty seuraavassa kuvassa.

Luonnoksen jälkeen tila 1:105 (rakennettu rakennuspaikka) liitettiin mukaan kaavaan siinä tarkoituksessa, että yksi Metsähallitukselle kuuluva rakennuspaikka siirretään tälle alueelle.

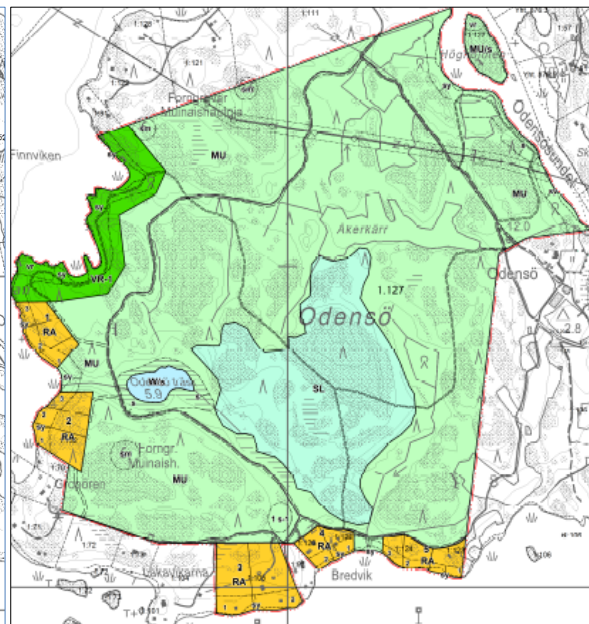
Ehdotukseen tehtiin nähtävillä olon jälkeen seuraavat muutokset:

- Korttelin 1 rakennuspaikka 3 poistettiin ja muutettiin virkistysalueeksi (VR-1). Lisäksi VR-1-alue laajennettiin tiehen saakka.
- SL-aluetta laajennettiin.
- MU-alueeseen lisättiin seuraava määräys: Alueella sallitaan yleistä virkistystoimintaa palvelevien rakennelmien rakentaminen.
- Kortteli 3 (tila 1:105) poistettiin.

Luonnos



Ehdotus



## 4 RANTA-ASEMAKAAVAN KUVAUS

### 4.1 Mitoitus

#### 4.1.1 Mitoituksen perusteet

##### 4.1.1.1 Mitoitus nojautuu rantaosayleiskaavojen perusteisiin

Kaavan mitoitus nojautuu niihin kahteen laajaan oikeusvaikutteiseen rantaosayleiskaavaan, jotka on hyväksytty Tammissaaren alueelle 2000-luvulla:

- Eteläisen saariston rantaosayleiskaava
- Itäisen saariston rantaosayleiskaava.

Molemmissa kaavoissa on noudatettu samoja mitoitusperusteita (liite 2).

Käsillä olevassa ranta-asetemakaavassa on perusteltua noudattaa niitä periaatteita, joita on sovellettu em. jo laillistuneissa laajoissa rantaosayleiskaavoissa. Samojen periaatteiden soveltamisella voidaan varmistaa, että

- maanomistajia kohdellaan tasapuolisesti
- mitoitus on sopuoinnussa luontokokonaisuuksien asettamien rajoitusten kanssa.

#### 4.112 Emätilatarkastelu

Emätila tarkoittaa ajankohdan 31.12.1959 mukaista tilaa. Emätilatarkastelu on esitetty liitteessä 1. Liite osoittaa emätilasta muodostetut rakennuspaikat.

Emätila Oddensö on v. 1984 jaettu kahdeksi osapuulle yhtä suureksi tilaksi:

- Odensö
- Örnberg (Metsähallitus)

Emätilasta muodostettujen rakennuspaikkojen kohdentuminen tilojen Odensö ja Örnberg kesken on esitetty liitteessä 1.

#### 4.113 Muunnettu rantaviiva

Yleiskaavan mitoitusperusteiden mukaan muunnettu rantaviiva määritetään vähentämällä kapeat niemet ja lahdet siten, että rantaviiva vastaa todella käyttökelpoista rantaa.

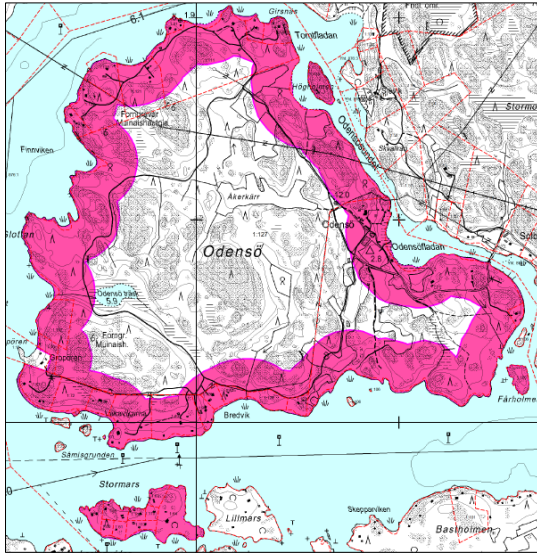
Rantaviivan muuntaminen on yleiskaavassa suoritettu MapInfo-ohjelmalla matemaattisen säännön perusteella:

- Lähtökohtana on peruskartan rantaviiva.
- Peruskartan rantaviivan mutkat on oikaistu matemaattisen säännön perustella.
- Alle 50 m leveistä niemistä on luettu mukaan vain kanta. Määritys on suoritettu matemaattisen säännön perustella.

Käsillä olevassa ranta-asetemakaavassa muunnettu rantaviiva on määritetty MapInfo-ohjelmalla samojen matemaattisten sääntöjen perusteella, joilla yleiskaavojen muunnettu rantaviiva on määritetty. Muunnettu rantaviiva on esitetty liitteessä 1.

#### 4.114 Pinta-alan merkitys

Yleiskaavojen mitoitusperusteiden mukaan kokonaisrakennusoikeus lasketaan tilan mitoittavan maapinta-alan perusteella. Kantatilan muunnetun rantaviivan pituus ratkaisee, kuinka suuri osa rakennusoikeudesta voidaan käyttää. Käsillä olevalla kaava-alueella maapinta-alan perusteella muodostuva rakennusoikeus on suurempi kuin rantaviivan perusteella muodostuva oikeus. Rakennusoikeus lasketaan siten muunnetun rantaviivan perusteella.



Emätilan mitoittava maapinta-ala on 170,7 ha.

#### 4.115 Mitoitusluvut ja mitoitettu rantaviiva

Kysymyksessä on yleiskaavan tarkoittama manneralue tai sisäsaaristo.

Yleiskaavan mitoitusluvut:

- Manneralueella ja sisäsaaristossa sovelletaan mitoitusta 5 rakennuspaikkaa/muunnettu ranta-km.
- Kapeat vesistönosat eivät yleiskaavan mitoitusperusteiden mukaan vaikuta mitoittavaan rantaviivaan.

Yleiskaavan mitoitusperusteilla Odensönin mitoitus on

- 5 rakennuspaikkaa/muunnettu ranta-km.
- Odensösundetin ruovikkoisella alueella on perusteltua käyttää alhaisempaa mitoitusta.

Käsillä olevassa kaavassa sovellettu mitoitusperuste on esitetty liitteessä 1. Mitoitus vaihtelee välillä 1,5-5 rakennuspaikkaa/muunnettu ranta-km.

Tilan Örnberg kokonaisrakennusoikeus on 18,03 rakennuspaikkaa. Jäljellä oleva rakennusoikeus on 6,03 rakennuspaikkaa (liite 1).

#### 4.12 Kaavan mitoitus

Kaava-alueen pinta-ala on 200 ha. Peruskartan suoraviivaisesti mitattu rantaviivan pituus on 3325 m (liitteessä 1 osoitettu rantaviiva).

Ranta-asemakaavan rantaviiva ja pinta-ala jakaantuvat eri käyttötarkoituksiin seuraavasti.

	m	%	ha	%
RA (loma-asuntoalue)	760	22,9	8,4	4,2
MU (maa- ja metsätalousalue)	1515	45,6	143,2	71,6
VR (retkeilyalue)	1050	31,5	14,2	7,1
SL (luonnonsuojelualue)			34,2	17,1
YHTEENSÄ	3325	100,0	200,0	100,0

Loma-asuntoalueilla keskimääräinen rakennuspaikkakoko on 8400 m<sup>2</sup>. Pienin rakennuspaikka on 5094 m<sup>2</sup>.

Loma-asuntoalueiden (760 m) osuus kokonaisrantaviivasta (3325 m) on noin 22,9 %.

Kaavassa on osoitettu 10 rakennuspaikkaa, joista 7 on rakentamattomia.

## **4.2 Aluevaraukset**

### 4.21 Korttelialueet

#### Loma-asuntojen korttelialueet (RA)

Rakennuspaikan rakennusoikeus on sama kuin rantaosayleiskaavoissa.

Rakennuspaikalle saa rakentaa

- yhden enintään 100 kerros-m<sup>2</sup>:n loma-asunnon, jossa saa olla enintään 40 m<sup>2</sup>:n katettu terassi
- yhden enintään 30 kerros-m<sup>2</sup>:n saunarakennuksen, jossa saa olla enintään 15 m<sup>2</sup>:n katettu terassi ja
- yhden enintään 40 kerros-m<sup>2</sup>:n talousrakennuksen.
- Mikäli rakennuspaikan pinta-ala on yli 8 000m<sup>2</sup>, saa lisäksi rakentaa yhden enintään 40 kerros-m<sup>2</sup>:n vierasmajan jossa saa olla enintään 1/4 rakennusalasta katettua terassia.

Rakennusten vähimmäisetäisyys keskiveden mukaisesta rannasta:

- sauna 20 m.
- muut rakennukset 40 m.

Lattian alin korkeustaso on +2,3 m.

Noin 50 m leveä ranta-alue on osoitettu sy-merkinnällä: Alueen osa, jota on hoidettava niin, että maiseman luonne ei oleellisesti muutu.

### 4.22 Virkistysalueet

Yleisen virkistyksen kannalta merkittävä alue on osoitettu retkeily- ja ulkoilualueeksi (VR-1).

Alue on tarkoitettu veneily- ja virkistyskäyttöön. Alueella sallitaan veneily- ja virkistystoimintaa palvelevien tilojen, laitteiden ja rakennelmien rakentaminen (vr).

Olemassa oleva puusto on säilytettävä siten, että sallitaan vain luonnon tai maisemanhoidon kannalta tarpeelliset toimenpiteet.

### 4.23 Luonnonsuojelualueet

Alueelle on osoitettu laaja luonnonsuojelualue (SL). Rajaus nojautuu luontoselvitykseen (kohta 2.112).

### 4.24 Maa- ja metsätalousalueet

Valtaosa kaava-alueesta on osoitettu maa- ja metsätalousalueeksi, olla on erityistä ulkoilun ohjaamistarvetta (MU). Alueelle on osoitettu ohjeellinen ulkoilureittiverkosto. Luontoselvityksessä todetut erityiset luonnonarvot on osoitettu sy-merkinnällä. Lisäksi Högholmen on osoitettu MU/s merkinnällä. Rantautumisalue on osoitettu vr-merkinnällä.

#### 4.25 Vesialueet

Alueella oleva lampi on osoitettu merkinnällä W/s: Vesialue, joka on säilytettävä luonnontilaisena.

### **4.3 Kulkuyhteydet**

Ajoyhteyksien sijainti on ohjeellinen (ohjeellinen pääsytie). Ne noudattavat pääpiirteissään olemassa olevia teitä.

## **5 KAAVAN VAIKUTUKSET**

### **5.1 Suhde maakuntakaavaan**

Metsähallituksen sekä Espoon seurakuntayhtymän omistama alue on osoitettu maakuntakaavassa virkistysalueeksi tai luonnonsuojelualueeksi (kohta 2.21). Valtaosa alueesta on vaikeakulkuisia aluetta, joka ei sovellu aktiiviseen virkistyskäyttöön. Tämän alueen merkitys virkistysalueena perustuu luonnossa liikkumiseen jokamiehenoikeuden perusteella.

Ranta-asemakaavassa virkistysalueeksi on osoitettu sellainen ranta-alue, joka luonnonolojen perusteella soveltuu hyvin virkistyskäyttöön ja jossa on merkkejä virkistyskäytöstä. Alue muodostaa yhtenäisen kokonaisuuden ja sen rantaviivan pituus on 1050 m. Alue liittyy laajaan MU-alueeseen, jossa kaava kieltää rakentamisen. MU-alueeseen sisältyy noin 1500 m yhtenäistä vapaata rantaa. VR-alue ja siihen liittyvä MU-alue toteuttavat maakuntakaavan virkistysaluevarauksen tarkoituksen.

Maakuntakaavan SL-varaus on ranta-asemakaavassa osoitettu SL-alueeksi. Varaus on maakuntakaavan varausta laajempi.

### **5.2 Luonnonolot, maisema ja vaikutus vesistöön**

#### Natura-alue

Kaikki kaava-alueen rantavedet ovat Natura-aluetta, mutta varsinainen kaava-alue ei sisälly Natura-alueeseen.

Natura-arviointi on esitetty liitteessä 4. Kaavalla suunniteltu rakentaminen ei vaaranna Natura-varauksen perusteita.

#### Rakennuspaikat

Rakennuspaikkojen luonnonolot on selvitetty luontoselvityksissä (selvitykset 3 ja 3a) sekä kohdassa 2.112.

Rakennuspaikkoihin ei liity erityisiä luonnonarvoja.

Rakennusten vähimmäisetäisyys rannasta on: sauna 20 m, muut rakennukset 40. Lisäksi rakennuspaikkojen noin 50 m leveää ranta-aluetta koskee sy-merkintä, joka määrää seuraavaa: Alueen



osa, jota on hoidettava niin, että maiseman luonne ei oleellisesti muutu. Näillä määräyksillä voidaan varmistaa, että rakentaminen ei riko maisemaa.

### Vaikutus vesistöön

Kaavaan sisältyy tiukat vesiensuojelua koskevat määräykset:

- Jätevesien käsittely ei saa aiheuttaa vaaraa vesistölle eikä pohjavedelle.
  - Jätevesiä ei saa päästää puhdistamatta vesistöön.
  - Jätevesien käsittelyssä tulee noudattaa talousvesien käsittelystä annettua valtioneuvoston asetusta (209/2011), joka koskee vesihuoltolaitosten viemäriverkoston ulkopuolisia alueita.
- Näillä määräyksillä voidaan varmistaa, että rakentaminen ei vaaranna vesistön tilaan.

Rakennuspaikkojen edustalla oleva ranta on niin syvä, että rantaan ei liity ruoppaustarvetta.

### **5.3 Yleinen virkistys**

Yleinen virkistys on selvitetty kohdassa 5.1. Vapaan rannan osuus on selvitetty kohdassa 4.12.

### **5.4 Taloudelliset vaikutukset**

Kaava ei aiheuta kaupungille taloudellisia velvoitteita.

### **5.5 Sosiaaliset vaikutukset**

Kaavalla ei ole nähtävissä erityisiä sosiaalisia vaikutuksia

### **5.6 Korkean veden riski**

Lattian alin korkeustaso on +2,3 m.

### **5.7 Muinaisjäännökset**

Kohdassa 2.14 todetut muinaisjäännökset sijoittuvat MU-alueelle. Kohteet on osoitettu sm-merkinnällä, jota koskee seuraava määräys:

Alueen osa, jolla sijaitsee muinaismuistolailla rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös. Alueen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen ja muu siihen kajoaminen on muinaismuistolain nojalla kielletty. Aluetta koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista on neuvoteltava Museoviraston kanssa.

### **5.8 Sotahistorialliset kohteet**

Sotahistorialliset kohteet on selvitetty kohdassa 2.15. Alueella on hyvin säilynyt tykkiasema.

Kohde 45 sijaitsee kaava-alueen ulkopuolella tilalla 1:70.

Kohde on suojeltu merkinnällä s-1, jota koskee seuraava määräys :

Alueen osa, jolla on sotahistoriallisia arvoja. Luonnonympäristö ja alueella olevat sotahistoriaan liittyvät rakenteet tulee säilyttää. Aluetta koskevista toimenpiteistä on neuvoteltava Museoviraston kanssa. Numero s-1-merkinnän edessä viittaa kaavaselostukseen.

Tykkiasema sijaitsee MU-alueelle.

Yleiskaavassa ei sotahistoriallisia kohteita ole noteerattu.

Helsinki 5.4.2012. Korjattu 24.11.2014

KARTTAAKO OY

Pertti Hartikainen  
dipl. ins.

Liitteet

1. Mitoittava rantaviiva
2. Yleiskaavojen mitoitusperusteet
3. Seurantalomake

Selvitykset

3. Luontoselvitys (ruotsiksi)
- 3a Luontoselvityksen täydennys (suomeksi)
4. Natura-arviointi (suomeksi)