

PIEKSÄMÄEN KAUPUNKI

# Maaveden rantaosayleiskaava

Kaavaselostus

Kaavaluonnos (kaavan valmisteluaineisto) nähtävillä: 2.5. - 1.6.2017

Kaavaehdotus nähtävillä: 15.1. - 15.2.2018

Kaupunginhallitus: 4.6.2018

Kaupunginvaltuusto: 11.6.2018

T. Leskinen

7.5.2018

**Sisällysluettelo**

1	PERUS- JA TUNNISTETIEDOT .....	5
1.1	Kaavan tarkoitus .....	8
2	Suunnittelu- ja päätöksentekovaiheet .....	8
3	Suunnittelutilanne .....	9
3.1	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet .....	9
3.2	Maakuntakaava .....	9
3.3	Yleiskaava .....	11
3.4	Asemakaava .....	12
3.5	Ranta-asemakaava .....	12
3.6	Rakennusjärjestys .....	12
3.7	Muut suunnitelmat ja selvitykset .....	12
4	Nykyinen maankäyttö .....	13
4.1	Alueen yleiskuvaus .....	13
4.2	Väestö .....	13
4.3	Rakennuskanta .....	13
4.4	Maanomistus ja hallinta .....	15
4.5	Elinkeinot ja palvelut .....	15
4.6	Tie- ja vesiliikenne .....	15
4.7	Yhdystekninen huolto .....	16
4.8	Luonnon- ja kulttuuriympäristön suojelu .....	16
5	Luonnonympäristö .....	17
5.1	Alueen luonnon ja maiseman yleiskuva .....	17
5.1.1	Kallio- ja maaperä .....	17
5.1.2	Maisema .....	17
5.1.3	Vesiluonto .....	17
5.1.4	Kasvillisuus .....	19
5.1.5	Suot .....	20
5.1.6	Linnusto .....	20
5.2	Arvokkaat luontokohteet ja -alueet .....	22
5.2.1	Valtakunnallisesti arvokkaat kohteet .....	22
5.2.2	Maakunnallisesti merkittävät luontokohteet .....	24
5.2.3	Paikallisesti arvokkaat kohteet .....	25
5.2.4	Muut luonnonsuojelullisesti arvokkaat kohteet .....	32
6	Kulttuuriympäristö .....	36
6.1	Arkeologinen kulttuuriperintö .....	36
6.2	Kulttuurimaisemakohteet .....	38
6.3	Kulttuurihistoriallisesti merkittävät rakennuskohteet .....	38

T. Leskinen

7.5.2018

7	Tavoitteet .....	39
7.1	Yleistavoitteet ja suunnitteluperiaatteet.....	39
7.2	Paikalliset tavoitteet.....	40
7.3	Virkistyskäyttö .....	40
7.4	Elinkeinot, palvelut .....	40
7.5	Liikenne ja infrastruktuuri .....	40
7.6	Rakentaminen .....	41
8	Mitoitusperusteet .....	41
8.1	Mitoitusnormit.....	41
8.2	Rakennusoikeuden laskentaperiaatteet .....	42
8.3	Kaava-alueen mitoitusvyöhykkeet.....	44
8.3.1	Yleistä .....	44
8.3.2	Mitoitusvyöhykkeet .....	44
8.4	Arvokkaiden luontokohteiden ja kulttuurihistoriallisten kohteiden huomioiminen .....	47
9	Rantaosayleiskaava ja sen perustelut .....	47
9.1	Yleistä .....	47
9.2	Aluevarausten pääperustelut.....	48
9.2.1	Asuin- ja vapaa-ajanrakentaminen .....	48
9.2.2	Luonnon- ja kulttuuriympäristön suojelu .....	52
9.2.3	Liikenne.....	54
9.2.4	Maa- ja metsätalousvaltaiset alueet .....	55
9.2.5	Retkeily- ja ulkoilualueet.....	55
10	Toteuttaminen .....	55
10.1	Osayleiskaavan oikeusvaikutukset .....	55
10.2	Rakennuslupakäsittely osayleiskaava-alueella .....	56
10.3	Ohjeet rantarakennuspaikkojen jätevesien käsittelylle ja jätehuollon järjestämiselle .....	57
11	Vaikutusten arviointi .....	57
11.1	Yleistä.....	57
11.2	Vaikutukset luontoon .....	58
11.2.1	Vaikutukset maa- ja kallioperään .....	58
11.2.2	Vaikutukset pinta- ja pohjaveteen.....	58
11.2.3	Vaikutukset kasvillisuuteen ja eläimistöön.....	58
11.2.4	Vaikutukset maisemaan .....	59
11.3	Vaikutukset arkeologiseen kulttuuriperintöön .....	60
11.4	Vaikutukset rakennettuun ympäristöön .....	60
11.4.1	Vaikutukset nykyiseen yhdyskuntarakenteeseen .....	60
11.4.2	Vaikutukset rakennuskantaan ja kulttuuriperintöön .....	61
11.5	Vaikutukset sosiaaliseen ympäristöön.....	61

T. Leskinen

7.5.2018

11.5.1	Vaikutukset viihtyvyyteen .....	61
11.5.2	Taloudelliset vaikutukset.....	61
11.6	Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutuminen .....	61
11.7	Suunnittelualueen Natura-arvio .....	62
12	Suunnitteluvaiheet.....	62

## Liitteet

1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
2. Luontoselvityksen liitekartat: Luonnon- ja maisemansuojelun kannalta merkittävät alueet sekä uhanalaiset ja harvinaiset lajit (Ramboll 2015)
3. Liitekartta: Rantojen mitoitusaluejako
4. Liitekartta: Emätilat kaava-alueella
5. Mitoitustaulukko
6. Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelun 28.4.2015 muistio
7. Luonnosvaiheen työneuvottelun 17.11.2017 muistio
8. Luonnosvaiheen palaute ja vastine
9. Ehdotusvaiheen palaute ja vastine

7.5.2018

## MAAVEDEN RANTAOSAYLEISKAAVA

### 1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

Selostus liittyy 23.2.2017 päivättyyn Maaveden rantaosayleiskaavaan.

Suunnittelualan ranta-alueille laaditaan oikeusvaikutteinen rantaosayleiskaava, jossa on erityisesti määrätty yleiskaavan tai sen osa käyttämisestä rakennusluvan myöntämisen perusteena (MRL 72§). Suoraan rakentamista ohjaavassa (MRL 72 §) yleiskaavassa määritellään pääsääntöisesti rakentamisen ja muun maankäytön periaatteet niin tarkasti ettei asemakaavan laatiminen ole tarpeen.

Työtä Pieksämäen kaupungilla ohjaavat tekninen johtaja Tapani Mähönen, kaavoituspäällikkö Pekka Häkkinen sekä maankäyttöinsinööri Anssi Tarkiainen. Kaavan laadinnasta toimeksiantona vastaa FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy työryhmällä DI Timo Leskinen, LuK Pasi Ronkainen, arkkitehti Lillian Savolainen sekä Ins. AMK Susanna Paananen.

Kaavoitettavaan alueeseen kuuluvat Pieksämäen kaupungin alueella olevat Maaveden ja Längelmäenjärven ranta-alueet sekä näiden vesistöjen lähialueet. Rantaosayleiskaava ei koske asemakaavoitettuja ja ranta-asemakaavoitettuja alueita.

Suunnittelualue on jaettu kolmeen osa-alueeseen:

#### 1. Maavuskylä – Pekkala

*Kangaslahden ja Tähtilahden ranta-alueet, Maaveden pohjoisosan ranta-alueet sekä pienemmät vesistöt: Peipunen, Nupunlampi, Valkeinen ja Pieni-Valkeinen. Osa-alueen vesipinta-ala on noin 11,8 neliökilometriä ja rantaviivan pituus on noin 60 km.*

#### 2. Pohjoismäki – Tikkalanmäki

*Läänänlahden, Kylästinlahden ja Tervinlahden ranta-alueet, Maaveden eteläosan ranta-alueet sekä pienemmät vesistöt: Rauhajärvi, Ruuhilampi, Aluslampi, Kaidanlampi, Koiralampi, Iso-Tikkala ja Pieni-Tikkala. Osa-alueen vesipinta-ala on noin 8,46 neliökilometriä ja rantaviivan pituus on noin 56 km.*

#### 3. Virtasalmi

*Längelmäenjärven ranta-alueet (Markkuonselkä ja Heponiemenselkä). Osa-alueen vesipinta-ala on noin 6,62 neliökilometriä ja rantaviivan pituus on noin 32 km.*

Yleiskaava-alueen vesipinta-ala on noin 26,9 neliökilometriä ja rantaviivan pituus on noin 148 km, josta asemakaavoitettua rantaviivaa on noin 1,8 km ja ranta-asemakaavoitettua rantaviivaa noin 17 km. Liitteessä 1 on esitetty kaavoitettavat rannat osa-alueittain sekä ranta-asemakaavoin ja asemakaavalla kaavoitetut alueet.

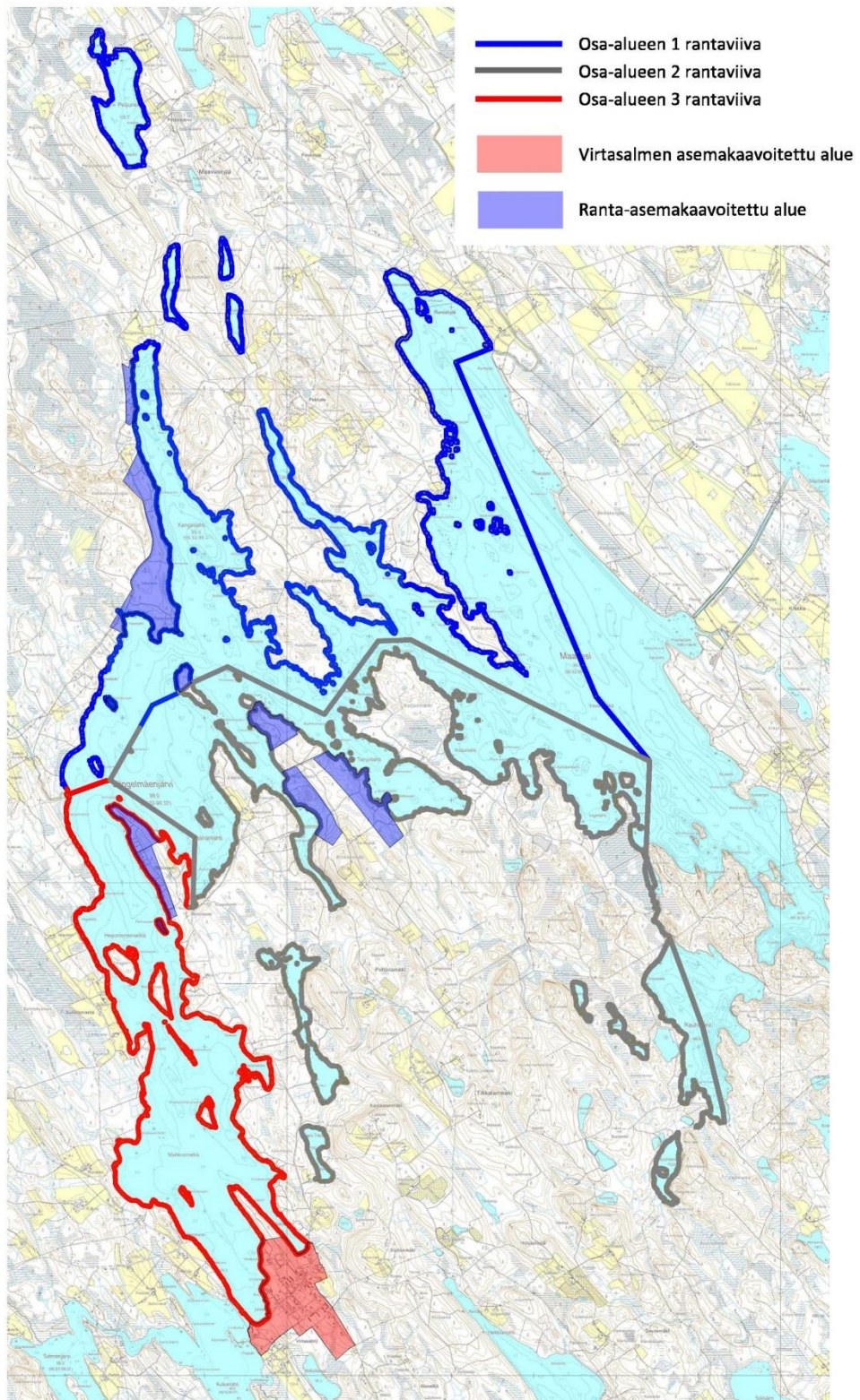


7.5.2018



Kuva 1. Suunnittelualueen likimääräinen sijainti. (Pohjakartta ©Maanmittauslaitos 2016).

7.5.2018



Kuva 2. Suunnittelualueen raja. Voimassa olevat ranta-asemakaavat ja asemakaavat on osoitettu punaisella ja sinisellä rasterilla. (Pohjakartta © Maanmittauslaitos 2016).



7.5.2018

## 1.1 Kaavan tarkoitus

Osayleiskaavan tavoitteena on suunnitella kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti rantojen tulevaa käyttöä. Tavoitteena on ohjata ja tukea rakentamista, elinkeinojen kehittämistä sekä ympäristön- ja maisemanhoitoa. Osayleiskaava laaditaan maankäyttö- ja rakennuslain määräysten ja periaatteiden mukaisesti. Tällöin valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa ja maakunnan rakennetta ohjaavassa maakuntakaavassa annetut maankäyttötavoitteet antavat suuntaviivat kaavan laadinnalle.

Kaava on laadittava osallistavan suunnittelun periaatteiden mukaisesti tiiviissä yhteistyössä alueen maanomistajien, kylätoimikuntien, osakaskuntien ja muiden vastaavien yhdistysten sekä viranomaisten kanssa. Maanomistajien mahdollisimman tasapuolinen kohtelu rakentamisalueiden mitoituksessa turvataan sekä maiseman ja luonnon puolesta arvokkaat rannat pyritään säilyttämään mahdollisimman luonnontilaisina. Tähän pyritään sijoittamalla rakennuspaikat siten, että kulttuuri- ja luonnonympäristölle aiheutunut haitta on mahdollisimman vähäinen.

Yleiskaavan tulee selkeyttää ja yksinkertaistaa alueen rakennuslupaprosessia. Alueelle laaditaan maankäyttö- ja rakennuslain mukainen osayleiskaava, jonka tarkoituksena on ohjata koko suunnittelualueen rantarakentamista MRL 72 §:n mukaan.

## 2 Suunnittelu- ja päätöksentekovaiheet

Kaavaprosessi	Ajankohta
Tekninen lautakunta, päätös kaavoitukseen ryhtymisestä sekä aluerajauksesta	15.5.2013 § 49
Valtuusto, rakentamisen mitoitus ja sijoittuminen Pieksämäellä	25.1.2016 § 7
Vireilletulokuulutus	24.11.2010
Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu	28.4.2015
Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) nähtävillä	1.6.2016 – 12.8.2016
Aloitusvaiheen kuuleminen, internet- ja kirjekysely	1.6. - 12.8.2016
Valmisteluvaiheen kuuleminen kaavaluonnoksen nähtävilläolo	2.5. – 1.6.2017
Kaavaehdotuksen nähtävilläolo	15.1. – 15.2.2018
<b>Osayleiskaavan hyväksyminen</b> , kaupunginvaltuusto	11.6.2018 § 29

*Täydennetään kaavaprosessin aikana*

7.5.2018

---

### 3 Suunnittelutilanne

#### 3.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnallisten alueiden käyttötavoitteiden tarkoituksena on edistää hyvän elinympäristön ja kestäväen kehityksen toteutumista alueiden käyttöä koskevassa päätöksenteossa. MRL:n 24 § velvoittaa: "Maakunnan suunnittelussa ja muussa alueiden käytön suunnittelussa on huolehdittava valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioon ottamisesta siten, että edistetään niiden toteuttamista." Tavoitteet ovat luonteeltaan yleisiä ja ne on ryhmitelty kuuteen asiakokonaisuuteen (Valtioneuvosto 30.11.2000, päivitetty 1.3.2009), joista viisi koskee tätä yleiskaava-alueita:

1. Toimiva aluerakenne.
2. Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu.
3. Kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat.
4. Toimivat yhteysverkot ja energiahuolto.
5. Luonto- ja kulttuuriympäristöinä erityiset aluekokonaisuudet.

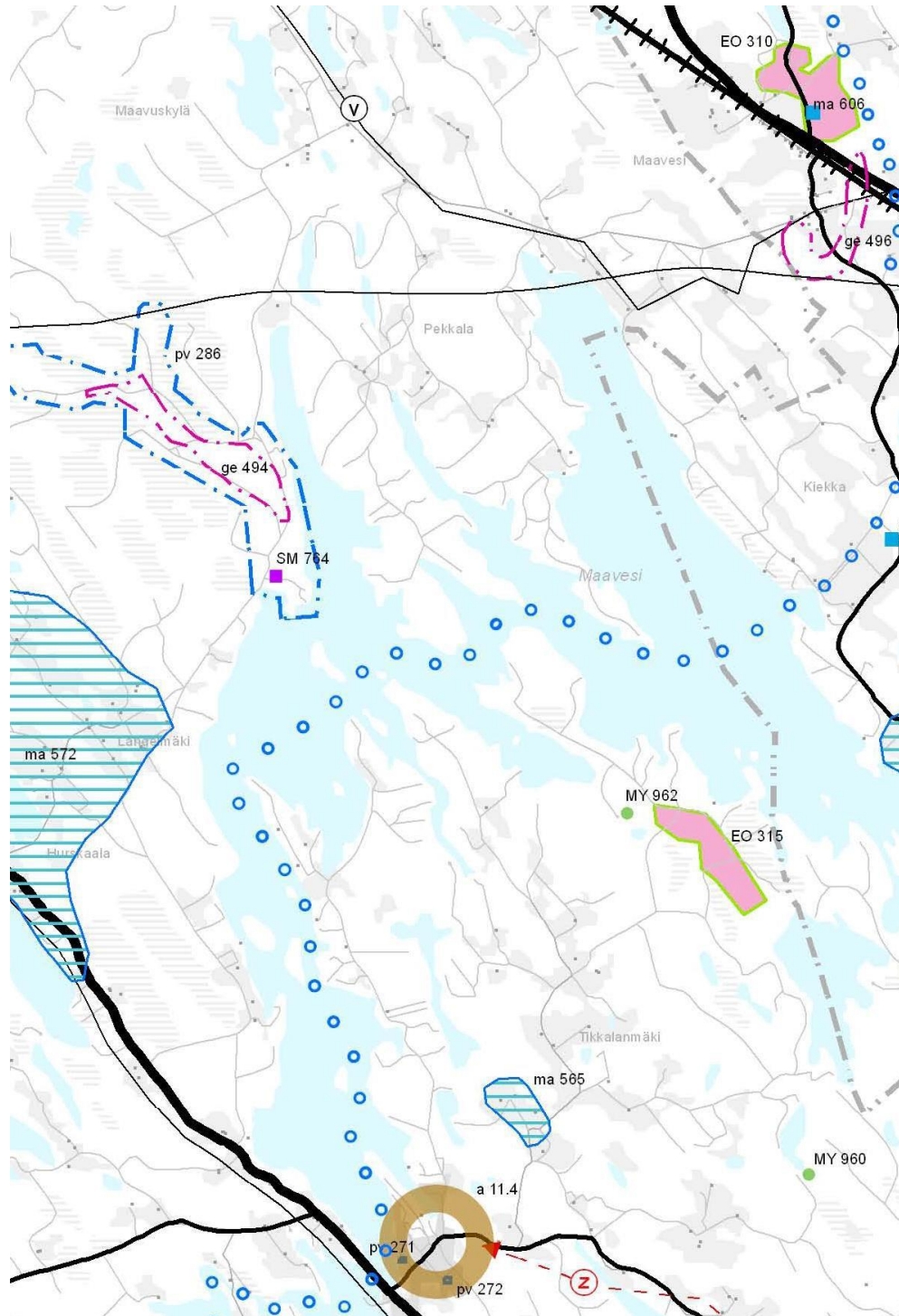
#### 3.2 Maakuntakaava

Ympäristöministeriö on vahvistanut Etelä-Savon maakuntakaavan 4.10.2010. Kaava astui samalla voimaan. Kaava on laadittu koko Etelä-Savon maakunnan alueelle ja siinä käsitellään kaikkia aluevaraustyyppiejä. Vanhat seutukaavat on kumottu muilta osin paitsi ohjeellisen oikoratavaruksen osalta välillä Lahti-Heinola-Mikkeli.

Maakuntakaavassa kaava-alueelle kohdistuvat seuraavat merkinnät:

- Paikalliskeskuksen alue (kohdemerkintä) / a 11.4 Virtasalmen taajama
- Melontareitti (ohjeellinen) mlr
- Seututie / st 5.150 Juva - Virtasalmi - Sihvolanmäki, 459
- Päävesijohto / v 4.395 Jäppilä - Joroinen
- Pohjavesialue / pv 286 Kalkkikivenkangas, II lk ja pv 271 Virtasalmen kk, I lk
- Maa-ainesten ottoalue / EO 315 Harjukangas
- Voimalinja / z 11.376 Huutokoski - Vihtavuori (400kV)
- Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja / MY 11.960 Ruuhimäen puronnotko ja MY 11.962 Nimetön lampi
- Arvokas geologinen muodostuma / ge 11.494 Kutkaharju-Kalkkikivenkangas
- Kulttuuriympäristön ja/tai maiseman vaalimisen kannalta maa-kunnallisesti merkittävä alue /
- ma 11.572 Längelmäki-Hurskaala -kylämaisema ja ma 11.565 Kaipaalanmäki
- Muinaismuistokohde / SM 11.764 Hietaniemi 5

7.5.2018



Kuva 3. Ote maakuntakaavasta.







7.5.2018

---

### 3.4 Asemakaava

Suunnittelualue rajautuu Virtasalmen taajaman asemakaava-alueeseen. Asemakaava on vahvistettu 17.6.2003.

### 3.5 Ranta-asemakaava

Suunnittelualueella ovat voimassa seuraavat ranta-asemakaavat:

- Ala-Kiiskilä – Eskolan ranta-asemakaava, hyväksytty 7.6.2011
- Kangaslahden rantakaava, vahvistettu 29.12.1997
- Niemenpään rantakaava, vahvistettu 27.10.1980
- Pelloksen rantakaava, vahvistettu 27.10.1980

Rantakaavalla ja ranta-asemakaavalla kaavoitetut alueet on esitetty kuvassa 2.

### 3.6 Rakennusjärjestys

Kaikkea rakentamista ohjaa kuntakohtainen rakennusjärjestys. Pieksämäen vuonna 2007 voimaan tullessa rakennusjärjestyksessä on mm. seuraavia ranta-osayleiskaava-alueen rakentamista koskevia määräyksiä:

- Uuden muodostettavan rakennuspaikan pinta-alan tulee olla vähintään 5000 m<sup>2</sup>. Uuden muodostettavan lomarakennuspaikan pinta-ala saa kuitenkin olla vähintään 3000 m<sup>2</sup>.
- Saari, joka on pinta-alaltaan alle 0,5 ha ei muodosta rakennuspaikkaa.
- Muodostettavan rakennuspaikan rantaviivan pituus tulee olla vähintään 40 m.
- Kerrosaltaan enintään 80 m<sup>2</sup> yksikerroksisen rakennuksen etäisyyden keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta tulee olla vähintään 20 m, kerrosaltaan yli 80 m<sup>2</sup> vähintään 30 m ja kerrosaltaan yli 140 m<sup>2</sup> vähintään 40 m, sekä sijainnin sellainen, että maiseman luonnonmukaisuus mahdollisuuksien mukaan säilyy.
- Saunan, jonka katettu pohjan pinta-ala on enintään 30 m<sup>2</sup>, saa rakentaa 10 m etäisyydelle keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta, mikäli rakennus muuten sopeutuu ympäristöön.
- Ellei ylävesirajaa ole tiedossa, on alimman lattiataason oltava vähintään +1 m keskivedenkorkeudesta mitattuna.
- Rakennuspaikalla tulee rantavyöhykkeen kasvillisuus pääosin säilyttää ja vain harventaminen on sallittua.

### 3.7 Muut suunnitelmat ja selvitykset

Kaavan laadinnassa käytetään alueelta tehtyjä selvityksiä, olemassa olevaa perustietoa, osallisilta ja viranomaisilta saatavia lähtötietoja ja palautetta, sekä laadittavien suunnitelmien ympäristöä muuttavien ominaisuuksien analysointia.

Aiemmin kaavatyötä varten laaditut selvitykset:

Suunnittelutyön ja vaikutusten arvioinnin pohjaksi on laadittu luontoselvitys 2013 (Ramboll Oy), Selvitysalueen linnustoselvitys tehtiin kahdella käynnillä 20.5.–24.5 ja 17.6.–19.6.2013. Liito-oravan esiintymistä alueella selvitettiin jätöshavaintojen perusteella 20.–23.5.2013. Kasvillisuus selvitykset tehtiin kesä- ja heinäkuussa 2013. Lepakkokartoitukset tehtiin touko- elokuussa 2013. Selvitysten yhteydessä havainnoitiin esiintyykö selvitysalueella viitasammakolle tai sudenkorennoille soveltuvia elinympäristöjä.

7.5.2018

---

Maaveden rantaosayleiskaava-alueen arkeologinen inventointi 2013/Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy. Kenttätyöt tehtiin 9.-13.9.2013.

Suunnittelualan rannat on ilmakuvaattu 2013 suunnittelutyön tueksi.

Kaavatyön aikana laadittavat selvitykset:

Ranta-alueiden mitoitustarkastelu.

## 4 Nykyinen maankäyttö

### 4.1 Alueen yleiskuvaus

Pieksämäki kuuluu Itäisen Järvi-Suomen maisemamaakuntaan ja sen osa-alueeseen Savonselän seutu. Savonselän seutu on pinnanmuodoiltaan loivaa, ylänköistä ja karua vedenjakaja-aluetta. Järviä on alueella niukemmin kuin Itäisen Järvi-Suomen alueella yleensä. Elävyyttä maisemamaakunnan maastonmuotoihin tuovat muutamat harjujaksot sekä laajalle levinneet kumpareiset, drumlinisoituneet moreenikentät. Asutus on alueella harvaa ja viljelykset ovat sijoittuvat hajanaisesti pieninä avoimina alueina. Lukuisat rämeet luovat alueelle erämaista henkeä.

Pieksämäen seudun kallioperä koostuu pääosin muuttuneista kivilajeista. Jääkauden jäljet näkyvät alueella maaston luode-kaakko suuntaisena juovaisuutena. Maaveden alue on puustoltaan rehevämpää kuin Pieksämäen keskustan metsät. Sekametsiä ja lehtolaikkuja löytyy. Metsäala on pirstoutunut runsaiden hakkuiden myötä. Alueella on kymmenittäin erikokoisia järviä ja lampia, joista useilla on suureunus.

### 4.2 Väestö

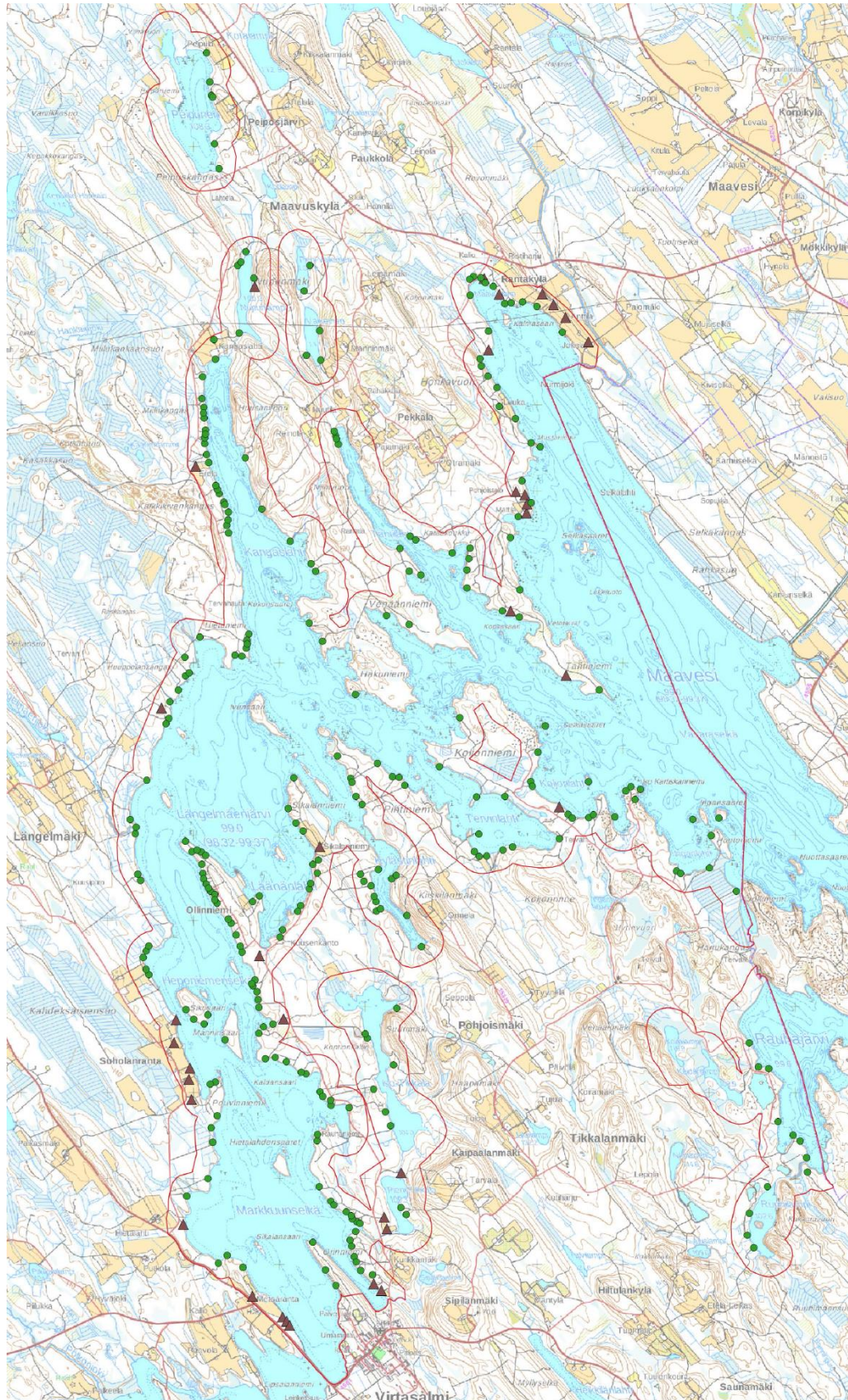
Kaava-alue rajautuu Virtasalmen taajamaan, mutta itse kaava-alueella ei sijaitse suurempia asutuskeskittymiä. Vuonna 2012 kaava-alueella on asunut yhteensä noin 130 henkeä (Tilastokeskus 2012).

### 4.3 Rakennuskanta

Suunnittelualueella sijaitseva rakennuskanta on esitetty kuvassa 5. Maavesi ja Längelmäenjärvi ovat paikoin jo nyt melko tiiviisti rakennettuja. Kaikkien tiiviimmät rakentamiskeskittymät sijoittuvat Virtasalmen taajaman ja Rantakylän läheisyyteen sekä ranta-asemakaava-alueille. Suunnittelualan järvien ja lampien ranta-alueilla on maastotietokantakartan tulkinnan perusteella 35 asuinrakennusta ja 280 lomarakennusta.



7.5.2018



Kuva 5. Rakennuskanta kaava-alueella. Vihreät pallot loma-asuntoja, ruskeat kolmiot asuinrakennuksia.



7.5.2018

#### 4.4 Maanomistus ja hallinta

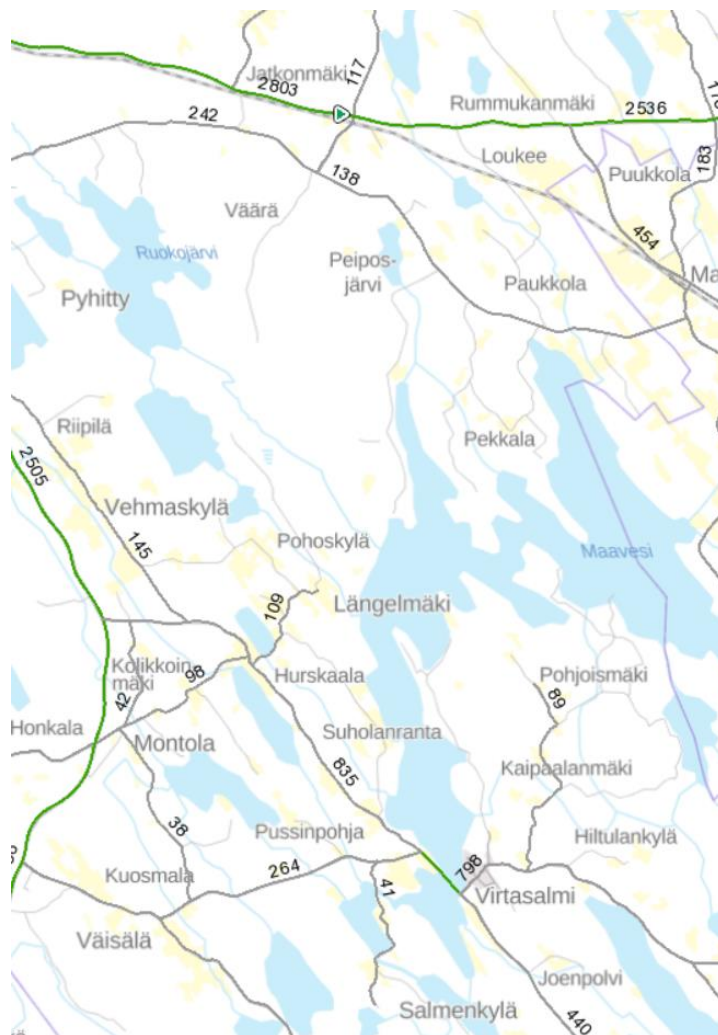
Suunnittelualue on pääosin yksityisomistuksessa.

#### 4.5 Elinkeinot ja palvelut

Kaava-alueella ei ole toiminnassa olevia kauppoja. Kaava-alueen eteläosissa lähimmät kauppapalvelut ovat Virtasalmen taajamassa, pohjoisosassa Pieksämäen keskustaajama on lähempänä.

#### 4.6 Tie- ja vesiliikenne

Suunnittelualue sijoittuu ranta-alueille eikä sillä sijaitse isompia teitä. Alue rajautuu lounaassa seututiehen 459 (Pieksämäentie) ja yhdystiehen 4561 (Virmasjärventie). Yleisten teiden lisäksi suunnittelualueella ja sen läheisyydessä on melko laaja yksityistieverkko.



Kuva 6. Maanteiden liikennemäärät 2016 (Lähde: Liikennevirasto).

Kuvasta 6 ilmenee alueen maanteiden keskimääräiset liikennemäärät vuorokaudessa.

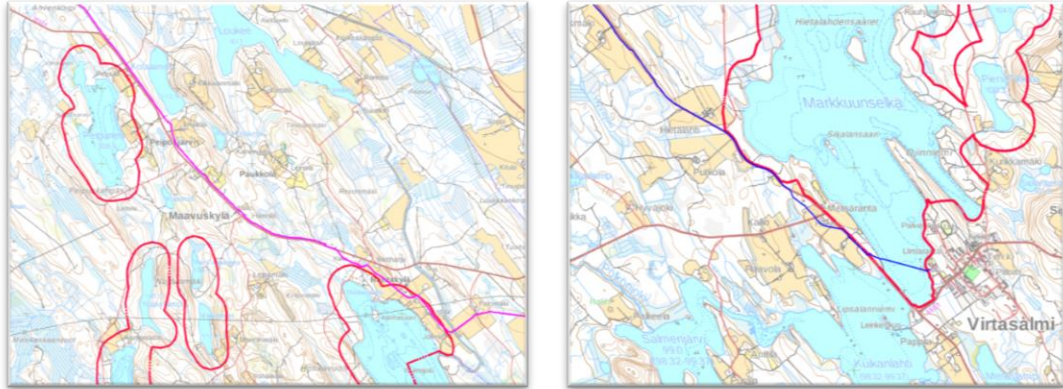


7.5.2018

Maavesi on Virtasalmen seudulla merkittävä virkistyskäyttövesistö. Maavedellä on lisäksi maakuntakaavaan merkitty melontareitistö.

#### 4.7 Yhdystekninen huolto

Kaupungin vesijohtoverkko ulottuu pienelle alueelle suunnittelualueen koillis- ja lounaisosiin. Suunnittelualueen koillisosaan sijoittuu lisäksi jätevesiverkko.



Kuva 7. Vesijohto- ja jätevesiverkko suunnittelualueen koillisosassa esitetty vaaleanpunaisella vasemmanpuoleisessa kuvassa. Vesijohtoverkko suunnittelualueen lounaisosassa esitetty sinisellä oikeanpuoleisessa kuvassa.

Suunnittelualueella on melko kattava sähköverkko ja alueen pohjoisosan yli kulkee suurjännitejohto.

#### 4.8 Luonnon- ja kulttuuriympäristön suojelu

Luonnon- ja maisemansuojelun kannalta tärkeistä kohteista on kerrottu tarkemmin kappaleessa 5 sekä kaavaa varten alueelta tehdyssä luonto- ja maisemaselvityksessä. Kulttuuriympäristön suojelukohteista on kerrottu tarkemmin kappaleessa 6. Luonnon ja maisemansuojelun kannalta merkittävät alueet sekä uhanalaiset ja harvinaiset lajit on esitetty kaavaselostuksen liitekartassa. Alueella ei ole Natura-ohjelman kohteita.

7.5.2018

---

## 5 Luonnonympäristö

Ramboll Finland Oy on laatinut Pieksämäen Maaveden rantaosayleiskaavaa varten luontoselvityksen. Luontoselvityksessä esitetään aikaisempien luontoselvitysten ja vuoden 2013 tehtyjen kasvillisuus- ja luontotyyppiinventointien tulokset, vedetään yhteen alueelle tehtyjen luontoselvitysten tulokset, kuvataan alueen merkittävimmät luontoarvot ja annetaan niiden osalta ohjeistusta alueen maankäytölle.

Raportoinnista ja maastotöistä on vastannut FT ekologi Kaisa Mustajärvi ja niissä on avustanut FM Tiina Virta ja FM Niina Onttonen Ramboll Finland Oy:stä.

Luontoselvityksen raportti on mukana erillisenä liitteenä.

### 5.1 Alueen luonnon ja maiseman yleiskuva

#### 5.1.1 Kallio- ja maaperä

Pieksämäen seudun kallioperä koostuu pääosin muuttuneista kivilajeista. Jääkauden jäljet näkyvät alueella maaston luode-kaakko suuntaisena juovaisuutena.

#### 5.1.2 Maisema

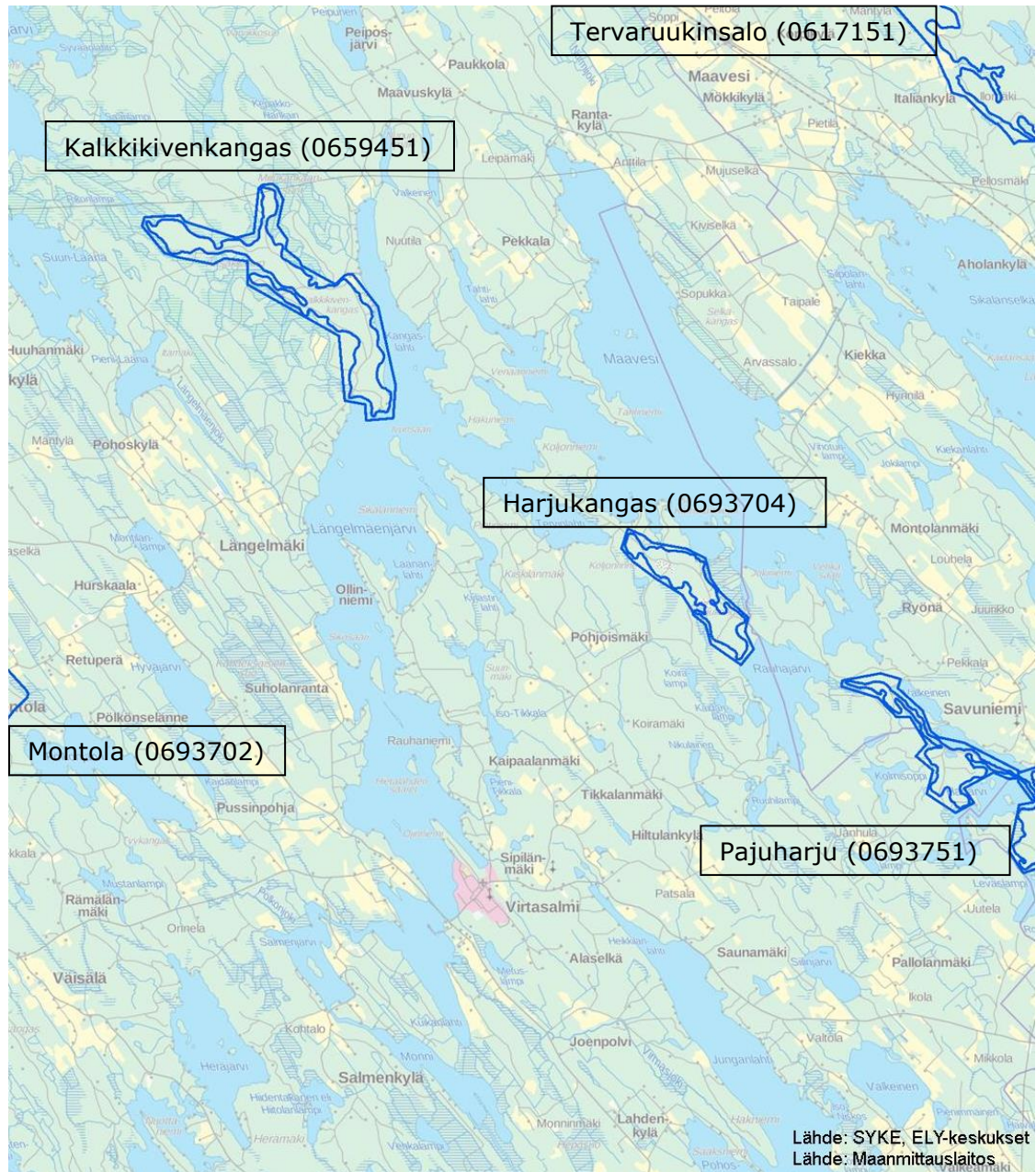
Pieksämäki kuuluu Itäisen Järvi-Suomen maisemamaakuntaan ja sen osa-alueeseen Savonselän seutu. Savonselän seutu on pinnanmuodoiltaan loivaa, ylänköistä ja karua vedenjakaja-alueita. Järviä on alueella niukemmin kuin Itäisen Järvi-Suomen alueella yleensä. Elävyyttä maisema- maakunnan maastonmuotoihin tuovat muutamat harjujaksot sekä laajalle levinneet kumpareiset, drumlinisoituneet moreenikentät. Asutus on alueella harvaa ja viljelykset ovat sijoittuvat hajanaisesti pieninä avoimina alueina. Lukuisat rämeet luovat alueelle erämaista henkeä.

#### 5.1.3 Vesiluonto

##### Pohjavesi

Suunnittelualueella sijaitsee vedenhankintaan soveltuvaa pohjavesialuetta (Kalkkikivenkangas 0659451 ja Harjukangas 0693704). Suunnittelualueella ja sen läheisyydessä sijaitsevat pohjavesialueet on esitetty kuvassa 7.

7.5.2018



Kuva 8. Pohjavesialueet.

### Pintavedet

Suunnittelualan isommat järvet ovat Maavesi ja Längelmäenjärvi. Pinta-alaltaan seuraavaksi suurimpia järviä ovat selvitysalueen pohjoisosassa sijaitseva Peipunen ja lounaassa Rauhajärvi. Alueella on lisäksi useampia pienempiä järviä ja lampia. Järvien ja lampien luonnontilaisuus tarkistettiin maastotöiden yhteydessä.

Maaveden järvi muodostaa yhdessä Längelmäenjärven kanssa järviparin. Järvipari sijaitsee sekä Pieksämäen kaupungin että Joroisten kunnan alueella. Maavesi on itäisin osa järviparista. Järvet ovat yhteydessä toisiinsa salmien välityksellä. Koljonniemi jakaa järven kahteen pääaltaaseen, läntinen on Längelmäenjärvi, itäisen ulappa on Vasaraselkä. Suurimmat saaret ovat Vehkasaari (10 ha), Sikosaari (10 ha), Ivunsaari (8 ha) ja Manninsaari (8 ha).

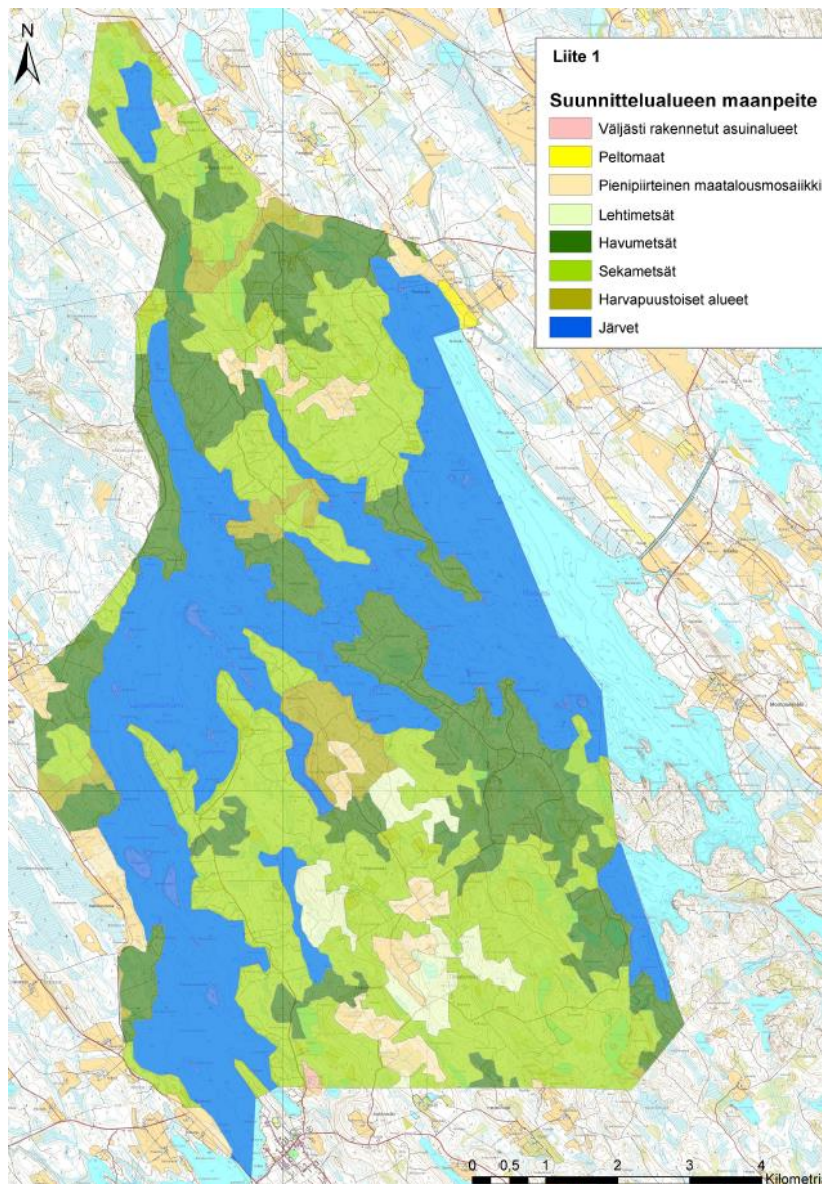


7.5.2018

Maaveden pintaa on ilmeisesti laskettu 1900-luvun alussa. Nykyään Maavettä säännöstelee Kiekan voimalaitos, säännöstelyväli on 105 cm. Järvi on melko kirkasvetinen eikä happiongelmiä ole havaittu. Virkistyskäyttö- ja yleisen käyttökelpoisuusluokituksen mukaan järvi kuuluu luokkaan hyvä. Längelmäenjärven vesi on selvästi rehevempää kuin Maaveden puolella ja on tyypiltään runsashumuksinen. Happipitoisuudet ovat ajoittain poikkeuksellisen alhaiset myös pintakerroksissa.

#### 5.1.4 Kasvillisuus

Pieksämäki kuuluu eteläboreaaliseen kasvillisuusvyöhykkeeseen. Metsätyyppejä löytyy kuivista mäntykankaista lehtomaisiin lehtimetsiin. Mäntykangas on yleisin metsätyyppi. Vedenjakaja-alueelle tyypillisesti maaperä on karua, minkä seurauksena myös kasvillisuus on niukkalajista. Vaateliaat metsä-, suo- ja vesikasvit puuttuvat alueelta lähes täysin. Varsinaista lehtokasvillisuutta ei juurikaan esiinny ja lehtomaisia lajejakin vain niukasti.



Kuva 9. Selvitysalueen pääkasvupaikkatyytit (Ramboll Oy).



7.5.2018

---

Maavuskylän alueella hallitsevat metsätalouden leimaamat kuusivaltaiset havumetsät. Alueen keskiosa on maatalousvaltaista. Alueella on myös peltojen laidoilla sijaitsevia järeäpuustoisia reheviä lehtolaikkuja, joissa viihtyy myös liito-orava. Alueella sijaitsee selvitysalueen merkittävin vanhan metsän alue, Huusanvuori. Myös mäntykankaita esiintyy. Varsinkin alueen niemissä on laajoja tuoreita hakkuualueita.

Pohjoismäki-Tikkalanmäki alueen pohjois-osa on harjumaista sitä hallitsevat hyvin karut mäntykankaat. Alueen koilliskulmassa on myös joitakin maa-aineksen ottoalueita (hiekkakuoppia). Selvitysalueen keskiosassa on laajoja peltoalueita, joiden laidoilla sijaitsee joitakin reheviä lehtolaikkuja. Selvitysalueen länsi- ja keskiosassa metsät ovat pääosin reheviä kuusikoita ja kuusivaltaisia sekametsiä.

Markkuunselän alueella vallitsevat rehevät kuusivaltaiset sekametsät. Erityisen merkittäviä metsäisiä kohteita alueella ovat Längelmäenjoen varren vanhat kuusimetsät, joissa asuu myös liito-orava sekä Markkuunniemen pohjoispuolisen ojitetun korpikuusikon metsätuhokohde.

### 5.1.5 Suot

Pääosa kaavoitettavan alueen soista on ojitettu. Pienialaisia ojittamattomia soita sijaitsee alueella joitakin, ja ojitetuilla soilla on joitakin ojittamattomia kaistaleita. Laajimmat ojittamattomat suoalueet sijaitsevat Pohjoismäki-Tikkalanmäen selvitysalueella (osa-alue 2) Koiranlammen ympärillä, Hytinvuoren itäpuolella ja Inganlammen ympärillä. Inganlampi ympäristöineen ja sen Koljonlahteen laskevan laskujoen varteen muodostunut rehevä ja kasvillisuudeltaan monipuolinen luhta muodostavat selvitysalueen merkittävimmän suokuvion.

Yleisin suotyyppeä alueella on isovarpuräme. Suunnittelualueella esiintyy muutamia pieniä avosoita sekä useita suureunuksisia lampia. Alueen avosuot ovat hyvin pienialaisia.

### 5.1.6 Linnusto

#### Suolahti (Luontoselvityksen liite 5, kohde 1)

Suolahti on umpeen kasvava matala järvenlahti, joka toimii lintukosteikkona. Alueelta havaittiin huomionarvoisia lajeista ainakin tavi, liro, laulujoutsen ja kalatiira.

#### Huusanvuori (Luontoselvityksen liite 5, kohde 2)

Huusanvuori on Längelmäenjärven Kangaslahden itäpuoleisella, melko jyrkällä ja kallioisella alueella sijaitseva, huomattavan yhtenäinen ja varttunut metsäalue. Jyrkkien muotojensa takia se on paikoin hieman lähdevaikutteinen. Puusto on mäntyvaltaista, mutta monin paikoin sijaitsee kuusivaltaisia korpilaikkuja. Puuston rakenne on monipuolinen ja sekapuustona kasvaa runsaasti lahoavia koivuja sekä haapoja. Alueella pesii hiirihaukka, kanahaukka ja lapinpöllö. Lisäksi alueella havaittiin muun muassa peippo, pajulintu, hippiäinen, talitiainen, sinitäinen, käpytikka, teeri, kirjosiippo, palokärki sekä metsäkirvinen. Hiirihaukka tavattiin saalistamasta ainakin Kagaslahdenpelloilta, jossa havaittiin myös ruokailevia kurkia, samoin kuin Erolan pelloilla.

#### Kotilahti ja Selkäsaaret (Luontoselvityksen liite 5, kohde 3)

Kotilahti on suojaista matala, runsaskasvustoinen lahti, jossa havaittiin tavin pesintä. Eteläpuolisen Kumminiemen seutuvilla havaittiin tukkakoskeloemo

7.5.2018

---

poikasineen sekä rantasipi. Selkäsaarten seutuvilla havaittiin kuikka, kalatiira sekä useita kalalokkeja.

#### Tähtiniemi (Luontoselvityksen liite 5, kohde 4)

Tähtiniemi on pääosin melko karurantaista ja puusto on monin paikoin metsänuudistusalaa. Alueella havaittiin useita rantasipejä, nuolihaukka sekä tukkakoskelo poikasineen.

#### Koljonniemi (Luontoselvityksen liite 5, kohde 5)

Alueella tavattiin sääksi niemen länsilaidalla ja Tervinlahdella. Linnun tiedetään pesineen aiemmin aivan suunnittelualan ulkopuolella Jokiniemessä, mutta kyseinen pesä on ollut asumaton ja suurimmaksi osaksi pudonnut viime kesänä. On mahdollista että linnulla on vaihtopesä jossakin lähistöllä Maaveden alueella. Nähtävästi pesää ei ollut perustettu tänä vuona, mutta on syytä seurata tilannetta ja huomioida mahdollisen pesän sijainti kaavoitusta suunniteltaessa. Olennaiset mahdolliset pesimäalueet ovat varttuneita mäntyjä rannoilla syrjäisillä alueilla. Myös männikköiset saaret voivat palvella pesimäpaikkana. Alueella tavattiin myös västäräkki, metsäkirvinen, peippo ja pajulintu.

#### Hytinvuori (Luontoselvityksen liite 5, kohde 6)

Jyrkänteen alusmetsässä esiintyy punarinnan ja vihervarpusen lisäksi töyhtötiainen ja viirupöllö. Kohde on korpikuusikko kummenen metriä korkean, paikoitellen jopa vastajyrkän kallion alapuolella. Ympäristö vaihettuu hyvin nopeasti osin ojitetuksi rämeeksi kohteen pohjoispuolella kun taas jyrkänteen yläpuolinen Hytinvuori on MT-männikköä.

#### Iso-Tikkala (Luontoselvityksen liite 5, kohde 7)

Iso-Tikkalan pohjoisosan umpeenkasvaneella lahdella havaittiin pesivä kurki. Pohjoisosan erottaa eteläosasta pienet saaret, joihin liittyy karikoita. Nämä ovat hyviä pesimäpaikkoja lokeilla ja kalatiiralle, joita havaittiin alueelta useita. Lisäksi alueelta havaittiin telkkä, sekä rantasipi ja laulujoutsen.

Alla olevassa taulukossa 1 on esitetty luontoselvitysten yhteydessä havaitut EU:n luontodirektiivin liitteen I lajit, uhanalaiset lajit sekä Suomen kansainväliset vastuulajit.

7.5.2018

Laji	Direktiivilaji	Uhanalaisuusluokka	Suomen vastuulaji
Rantasipi, <i>Actitis hypoleucos</i>			X
Tavi, <i>Anas crecca</i>			X
Haapana, <i>Anas penelope</i>			X
Pyy, <i>Bonasa bonasia</i>	X		
Telkkä, <i>Bucephala clangula</i>			X
Hiirihaukka, <i>Buteo buteo</i>		VU	
Punavarpuunen, <i>Carpodacus erythrinus</i>		NT	
Laulujoutsen, <i>Cygnus cygnus</i>	X		X
Palokärki, <i>Dryocopus martius</i>	X		
Kuikka, <i>Gavia arctica</i>	X		
Kurki, <i>Grus grus</i>	X		
Pikkulepinkäinen, <i>Lanius collurio</i>	X		
Sirittäjä, <i>Phylloscopus sibilatrix</i>		NT	
Kalatiira, <i>Sterna hirundo</i>	X		X
Viirupöllö, <i>Strix uralensis</i>	X		
Teeri, <i>Tetrao tetrix</i>		NT	X
Metso, <i>Tetrao urogallus</i>	X	NT	X
Liro, <i>Tringa glareola</i>	X	RT (2b)	X

## 5.2 Arvokkaat luontokohteet ja -alueet

Luvussa esitellään kaava-alueella sijaitsevat luontokohteet jaettuna arvoluokan (valtakunnallinen, maakunnallinen ja paikallinen) mukaan. Kohteiden numerointi viittaa luontoselvityksen raporttiin.

### 5.2.1 Valtakunnallisesti arvokkaat kohteet

#### 2. Iso-Tikkalan pohjoispääty

**Arvoluokka:** Valtakunnallisesti arvokas

**Perustelu:** Rahoitetun ja EU:n luontodirektiivissä mainitun lajin esiintymisalue

Iso-Tikkalan pohjoispäädyssä on tunnettu sirolampikorenon esiintymisalue. Sirolampikorento (*Leucorrhinia albifrons*) ja on rauhoitettu luonnonsuojelulain nojalla. Sirolampikorento on mainittu Luontodirektiivin IV(a) -liitteessä, jossa luetellut lajit edellyttävät tiukkaa suojelua. Lisääntymispaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä.

Järven luoteislahti on matala, eristynyt alue, joka kasvaa lähes kauttaaltaan järviruokoa. Ruovikko vaihettuu koivikkoiseksi korveksi ojien ympäristössä. Itäosassa kallioisempien alueiden rannat ovat niukkakasvuisempia muodostuen vesirajan alapuolella lähinnä laikuittaisista sarakasvustoista sekä ulpukoista.

#### 3. Liito-oravien esiintymisalueet

**Arvoluokka:** Valtakunnallisesti arvokas

**Perustelu:** Uhanalaisen ja EU:n luontodirektiivissä mainitun lajin esiintymisalue



7.5.2018

---

Kaikki liito-oravan esiintymisalueet ovat myös valtakunnallisesti arvokkaita kohteita.

Suomen luonnonsuojelulain (1096/1996) 49 §:n mukaan luontodirektiivin liitteessä IV (a) tarkoitettuihin eläinlajeihin kuuluvien yksilöiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty.

Tunnetut liito-oravaesiintymät ELYn uhanalaisten lajien tietokannassa:

- Etelä-Kivilahti (2010): Metsäkoneen kuljettaja näki liito-oravan hakkuun yhteydessä ko. metsikössä. Hakkuut tällöin keskeytetty ja metsäalue jätetty hakkaamatta. "Metsikkö ojan länsipuolella. Säästetty hakkuissa vuonna 2002. Havaintopaikan tiedot toimitettu metsäkeskukseen 21.12.2010."
- Huutoniemi (2009): papanoita kolmen vanhan kuusen ja yhden haavan tyvellä. Papanoita kolmen vanhan kuusen ja yhden haavan tyvellä.
- Kylästinlahti (2009): papanoita nuorehkon haavan tyvellä. Alue on todennäköisesti liito-oravan ruokailumetsää. Yleiskuvaus: Puusto on nuorta – varttuvaa koivikkoa, jossa kasvaa sekapuina mäntyä, haapaa, raitaa ja tervaleppää. Puustoa on raivattu. Pensaina ja vesoina kasvaa paatsamaa, pihlajaa, harmaaleppää, koivua, haapaa. Paikoin on nousemassa kuusentaimea. Alue on todennäköisesti liito-oravan ruokailualueita.

Liito-oravahavainnot ja soveltuvat elinympäristöt on esitetty liitekartassa 3 a ja b. Liito-oravakartoituksessa toukokuussa 2013 tehtiin havaintoja seuraavilla alueilla:

### 3.1 Saviranta

Savirannassa elää papanahavaintojen perusteella erittäin elinvoimainen liito-oravakanta. Kohde on elinympäristöltään selvitysalueen arvokkain liito-oravakohde ja luontoarvoiltaan muutenkin merkittävä. Kohteessa havaittiin liito-oravan papanoita usean kuusen ja haavan alta. Kohteessa kasvaa järeitähkuusia, valtavia haapoja ja kohteen läpi virtaa pieni, luonnontilaisen kaltainen noro. Alueella on runsaasti lahoppua, kosteikkaa, järeitähpökelöitä ja jyrkänteenalusmetsää. Kohteen sijainti sekä virtaavan noron varrella että järven rannassa sekä kohteen puustorakenne tekevät siitä erityisen hyvin liito-oravalle sopivan.

Erityisesti tämän kohteen jatkosuunnittelussa ja kaavamerkinnoissä on huomioitava, että kartassa esitetty rajausta ei ole metsänhoidollinen liito-oravan elinympäristörajaus. Metsänhoitotoimien yhteydessä ja tarkemmassa suunnitteluvaiheessa on rajausta tehtävä sen hetkisen tilanteen ja käyttötarkoituksen mukaan. Kartassa esitetty rajausta on yleiskaavallinen, rannan rakentamista ohjaava rajausta.

### 3.3 Tähtiniemi

7.5.2018

---

Tähtiniemen koillis-itäpuolella tehtiin liito-oravan papanahavaintoja. Tähtiniemen keskiosa on täysin hakkuuaukeaa, mutta liito-oravan havaittiin käyttävän pystyyn jätettyjä haapoja sekä järven rannan rantavyöhykkeelle jätettyä kuusiriviä kulkureittinään.

### 3.4 Metsäranta

Alueen puusto on vanhahkoa mustikka-käenkaalityypin kuusikkoa. Rantaa kohden kuusikon seassa kasvaa lehtipuita. Rannasta haapojen tyveltä löytyi papanoita. Haavat ovat todennäköisesti ruokailupuita, koska koloja puissa ei havaittu. Pesintää alueelta ei tässä selvityksessä kyetty löytämään, mutta alue on kokonaisuudessaan liito-oravalle soveltuvaa kuusikkoa, jonka seassa on vähän lehtipuuta.

Alueella on tehty aukkohakkuu, jossa noin 20 – 25 m rantavyöhyke on jätetty koskemattomaksi.

### 3.5 Längelmäenjoki

Längelmäenjoen eteläpuolinen ranta on osittain järeää kuusikkoa, jossa tehtiin useita papanahavaintoja. Alueella on suuri yhtenäinen kuusikko, joka soveltuu liito-oravan elinympäristöksi.

### 3.7 Pellostaipale

Pellostaipaleen rantakuusikot käytiin tarkistamassa, koska Huutoniemen metsistä oli vanhoja liito-orava havaintoja. Kohde on pieni järeä kuusikko, jossa havaittiin järeän kuusen tyveltä muutama vanha liito-oravan papana. Kohde on liito-oravalle soveltuvaa elinympäristöä.

## 5.2.2 Maakunnallisesti merkittävät luontokohteet

Maakuntakaavassa merkitty maa- ja metsätalousvaltainen alue, joilla on ympäristöarvoja (maakunnallisesti merkittävät kohteet MY-kohteet)

Merkinnällä MY – maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja - on merkitty valtakunnallisesti arvokkaita pienvesiä (lampia, lähteikköjä, puroja ja jokia), luonnontilaisia koskialueita sekä pienialaisia lintuvesiä. Merkinnällä on haluttu suojella Etelä-Savon ainutlaatuista ja monimuotoista vesistöluontoa. Myös esim. joitakin Natura- alueita ja muita luonnonoloiltaan arvokkaita alueita on osoitettu MY-merkinnällä.

## 4. Ruuhimäen puronnotko

**Arvoluokka:** Maakunnallisesti arvokas

**Perustelu:** Maakuntakaavan MY-merkitty kohde (MY960)

7.5.2018



*Kuva 10 Purontokkon ylle on kaatunut useita lahopuita.*

### 5.2.3 Paikallisesti arvokkaat kohteet

#### Mahdolliset vesilain 11§ mukaiset pienvedet

Vesilain mukaan luonnontilaisen enintään kymmenen hehtaarin suuruisen fladan, kluuvijärven tai lähteen taikka muualla kuin Lapin maakunnassa sijaitsevan noron tai enintään yhden hehtaarin suuruisen lammen tai järven luonnontilan vaarantaminen on kielletty. Mikäli kaava-alueelle suunnitellut toiminnot uhkaavat muuttaa luonnontilaisen tai luonnontilaisen kaltaisen pienen (alle 0,5 ha) lammen, lähteen, puron tai noron luonnontilaa, tulee muuttamiselle hakea vesilain mukainen lupa. Seuraavassa esitellään suunnittelualueen kohteet, jotka voivat olla vesilaissa mainittuja luonnontilaisen kaltaisia kohteita. Virallisen päätöksen kohteiden luonnontilaisuudesta tekee paikallinen ELY-keskus.

#### 7. Kangaslahden itäpuolen lähde

**Arvoluokka:** Mahdollinen vesilain 11§ mukainen pienvesi

**Perustelu:** Luonnontilainen lähde

Luonnontilainen lähde. Ei merkitty maastokarttaan.

#### 8. Nupunmäen lähde



7.5.2018

**Arvoluokka:** Mahdollinen vesilain 11§ mukainen pienvesi

**Perustelu:** Luonnontilaisen kaltainen lähde

Nupunmäen lähde muodostuu useista pienistä lähdevaikutteisista allikoista hieman kivikkoisen maaperän painanteisiin. Paikka on melko vähä tuottoinen, mutta sitä on nähtävästi kuitenkin käytetty juomapaikkana tai vedenottoon paikalle sijoitetusta kauhasta päätellen. Alueella oli suoritettu vuonna 2013 harvennushakkuu, jonka yhteydessä oli poistettu paikalla kasvava puusto, mikä saattaa tulevaisuudessa heikentää lähteen tilaa. Putkilokasvillisuus koostuu lähinnä tavan- omaisista kostean paikan lajeista kuten hiirenportaasta, mesiangervosta, vadelmasta, suo- ohdakkeesta ja metsäimarteesta. Sammallaajisto imentää lähteisyyttä lajeinaan mm. *Bryum weigelii*, *Calliergon cordifolium* sekä *Plagiomnium*- ja *Rhizomnium*-sukujen lajit.

#### 9. Tervinlahden lähde 1

**Arvoluokka:** Mahdollinen vesilain 11§ mukainen pienvesi

**Perustelu:** Luonnontilaisen kaltainen lähde

Luonnontilaisen kaltainen lähde Tervinlahden rannalla Pihtiniemessä.



Kuva 11. Tervinlahden lähteen tihkupintaa.

#### 10. Kukonlahden lähde

**Arvoluokka:** Mahdollinen vesilain 11§ mukainen pienvesi

**Perustelu:** Luonnontilaisen kaltainen lähde

Luonnontilaisen kaltainen lähde Huusanvuoren alueella, Kukonlahden ja Kukonpellon välisellä alueella. Peruskarttapohjilla näkyvää Kukonlahdessa sijaitsevaa lähdettä ei ole, vaan se on voinut tuhoutua tienrakennustöiden yhteydessä. Tässä kuvattu kohde sijaitsee idempänä. Lähde on kaivettu ojaksi, mutta lajisto ilmentää selkeästi lähteisyyttä. Putkilokasveista havaittiin mm.

7.5.2018

hiiren- porras, mesiangervo, metsäimarre ja korpi-imarre. Sammallaajeista mm. *Plagiochila asplenoides*, *Calliergon cordifolium*, *Scapania undulata*, *Lepidozia reptans* ja *Fontinalis antipyretica*.

## 12. Hakuniemen lähde – mahdollisesti kuivunut

**Arvoluokka:** Mahdollinen vesilain 11§ mukainen pienvesi

**Perustelu:** Luonnontilaisen kaltainen lähde

Peruskarttaan merkitty lähde, jota ei kuitenkaan maastossa löytynyt. Kohteen ympäristössä on tehty metsän hakkuuta, ja kohde on mahdollisesti kuivunut. Kuivuminen voi olla väliaikaista ja virtaus palata kun metsä umpeutuu hakkuiden jälkeen.

### 5.3.1 Mahdolliset metsälain 10 § mukaiset elinympäristöt

Metsälaiissa on lueteltu tärkeitä elinympäristöjä, jotka tulee metsän hakkuissa säästää ja huomioida metsänhoidossa. Metsälaki ei ohjaa maankäyttöä, joten metsälakikohteiden esiintyminen selvitys/kaava-alueella ei suoraan aseta rajoituksia maankäytölle. Metsälakikohteet ovat kuitenkin metsäluonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviä ja monet niistä ovat uhanalaisten lajien esiintymisen kannalta tärkeitä. Metsälakikohteiden säästäminen ja huomioiminen mahdollisuuksien mukaan on siksi kaava-alueen luontoarvojen huomioimisen ja kaava-alueen luonnon monimuotoisuuden säilymisen kannalta suositeltavaa. Kaavoituksessa metsälakikohteet onkin pääsääntöisesti huomioitu MY- merkinnällä.

Rajaukset eivät suoraan ole metsälain mukaisia rajauksia. Siksi kohteet on nimetty *mahdollisiksi* metsälakikohteiksi. Metsälakikohteiden määrittelyn ja rajauksen tekee aina metsäkeskuksen arvioitsija sen hetkisen tilanteen ja metsälain vaatimusten mukaan. Tässä esitettyjen rajausten tarkoitus on palvella kaavoitusta, antaen kaavoitusta varten tietoa millä alueilla esiintyy sellaisia luontoarvoja että niitä tulee jatkosuunnittelussa huomioida ja maankäytön muuttuessa kaavoituksen seurauksena, mahdollisesti tehdä tarvittaessa tarkentavia selvityksiä.

Pienvesien varsien metsälakikohteet voivat lisäksi olla myös vesilain mukaisia kohteita tai luonnonsuojelulain mukaisia kohteita. Seuraavassa esitellään ne metsälain mukaiset kohteet ja mahdolliset metsälain mukaisen kohteet, joita ei ole esitelty aikaisemmin esitellyissä kategorioissa.

## 13. Rauhajoki

**Arvoluokka:** Mahdollinen metsälain 10§ mukainen elinympäristö

**Perustelu:** Luonnontilaisen kaltainen joki ja sen ympäristö

Rauhajoki on luonnontilaisen kaltainen leveä joki, joka virtaa Ruuhilammesta Maaveteen. Joenuomassa lähellä Rauhajärveä on majavan rakentama pato.

7.5.2018

## 14. Ruuhijoki

**Arvoluokka:** Mahdollinen metsälain 10§ mukainen elinympäristö

**Perustelu:** Luonnontilaisen kaltainen joki ja sen ympäristö.

Ruuhijoki on varttuneiden kangasrämeiden ympäröimä matala joki, joka muodostaa varsinkin eteläosassaan huomattavan leveän, paikoitellen jopa kymmeniä metrejä leveän luhtaisen alueen. Tämä edustaa luontotyypiltään ruohoista saranevaa, jolla esiintyviä lajeja ovat mätäspinoilla virpapaju ja varvut kuten mustikka ja suopursu sekä lähempänä uomaa karpalo, hilla ja tupasvilla ja kosteammassa kohdissa vehkaa. Sammalista esiintyy reunan vaihtumisvyöhykettä lähempänä korpirahkasammal ja lähempänä uomaa valtalajina happrarahkasammal.

Ruuhijoen vieressä sijaitseva kalankasvatusallas oli selvityshetkellä kuiva.



Kuva 12 Ruuhijokea ympäröivää varpurämettä.

## 16. Sammakkolampi

**Arvoluokka:** Mahdollinen metsälain 10§ mukainen elinympäristö

**Perustelu:** Pienten lampien välittömät lähiympäristöt

Nimi	Sammakkolampi
Vesistöalue	
Pinta-ala	0,0227 ha > 1 ha
Rantaviiva	56,2 m

7.5.2018

Sammakkolampi on hyvin pieni, umpeen kasvava suolampi. Sammakkolammella havaittiin sekä toukokuussa, että heinäkuussa saalistamassa lepakoita. Lepakot olivat todennäköisesti vesisiippoja.

Lammen ympäristössä vaihtelevat tupasvillavaltaiset lyhykorsi- ja saranevalaikut, joiden ympärillä kasvaa tiheää ja pienipuustoista isovarapurämettä. Lammen suokasvillisuuteen kuuluvat lisäksi mm. lakka, sianpuolukka ja pyöreälehtikihokki. Iso varpurämeen kenttäkerroksen valtalajina on juolukka.

### **Vesilain tarkoittama alle 1 ha metsälampi – luonnontilan muuttaminen kielletty.**

17. Koljonlampi

**Arvoluokka:** Mahdollinen metsälain 10§ mukainen elinympäristö

**Perustelu:** Pienten lampien välittömät lähiympäristöt

Nimi	Koljonlampi
<b>Vesistöalue</b>	
<b>Pinta-ala</b>	<b>0,177 ha &lt; 1 ha</b>
<b>Rantaviiva</b>	185,4 m

Koljonlampi on Koljonsuolla sijaitseva pieni suolampi. Koljonsuo on pääosin ojitettu, mutta lammen välitön ympäristö ja suon luoteisosa ovat vielä ojittamattomat. Ojituksen vaikutus näkyy selvästi ojitetulla alueella esiintyvällä pienipuustoisella lyhytkorsirämemuuntumalla (rahkasammalet häviämässä, ruoppaisuus, jäkälöityminen) mutta lammen ympäristön lyhykorsi- ja saranevakuviot ovat vielä luonnontilaisia. Alle hehtaarin kokoisen lammen välitön lähiympäristö on metsälain tarkoittama erityisen tärkeä elinympäristö. Pienten, alle hehtaarin kokoisten lampien luonnontilan muuttaminen on vesilain mukaan kiellettyä.

### **Mahdollinen metsälakikohde: Pienten lampien välittömät lähiympäristöt (luonnontilainen)**

### **Vesilain tarkoittama alle 1 ha metsälampi – luonnontilan muuttaminen kielletty.**

18. Tinkinlampi

**Arvoluokka:** Mahdollinen metsälain 10§ mukainen elinympäristö

**Perustelu:** Pienten lampien välittömät lähiympäristöt

Nimi	Tinkinlampi
<b>Vesistöalue</b>	
<b>Pinta-ala</b>	<b>0,282 ha &lt; 1 ha</b>
<b>Rantaviiva</b>	204,2 m

Tinkinlampi on suureunuksinen, humuspitoinen pieni lampi. Lampi on ojitettu, siitä laskee laskuoja Tervinlahteen. Lammen ympäristön isovarapuräme ja lammen rannan lyhytkorsineva ovat kuitenkin luonnontilaisen kaltaisia ja erämaisia. Lammen ympäristössä esiintyy tupasvillaa ja



7.5.2018

pallopääraikasammalta (*Sphagnum wulfianum*). Lammelta tavattiin kaksi telkkää ja männiköstä käpytikka, teerikoiras sekä runsaasti peippoja.

**Mahdollinen metsälakikohde: Pienten lampien välittömät lähiympäristöt (luonnontilainen)**

**Vesilain tarkoittama alle 1 ha metsälampi – luonnontilan muuttaminen kielletty.**



Kuva 13 Tinkinlampi.

19. Inganlampi ja Inganlammen suoreunukset ja laskuojan ympäristön luhdet

**Arvoluokka:** Mahdollinen metsälain 10§ mukainen elinympäristö

**Perustelu:** Pienten lampien välittömät lähiympäristöt, luhdet, purojen välittömät lähiympäristöt

Inganlammen ympäristöön ja sen laskuojan varteen on muodostunut monipuolinen pienvesien ja suokuvioiden yhdistelmä. Inganlammen laskuojan lähiympäristö on monipuolista runsas saraista saraluhtaa ja koivuluhtaa. Puusto on nuorehkoa, koivuvaltaista. Välissä on myös pajuluhtakuvioita. Inganlammen Pohjoisrannat ovat saraluhtaa joka vaihettuu suopursun vallitsemaksi isovarpurameeksi. Saraluhdissa lenteli runsaasti korentoja, lähinnä tytönkorentoja.

7.5.2018



Kuva 14. Inganlammien ja sen laskuojan ympäristön luhtia.

<b>Nimi</b>	<b>Inganlampi</b>
<b>Vesistöalue</b>	Maaveden alue
<b>Päävesistö</b>	Vuoksi
<b>Pinta-ala</b>	2,77 ha
<b>Rantaviiva</b>	0,67 km

Inganlampi on alueelle tyypillinen, suureunuksinen ja humuspitoinen pieni lampi. Sitä ympäröi räme sekä eteläpuolella ojaa ympäröivä korpi. Ympäröivä maasto on melko jyrkästi nousevaa ja vaihtuu ylempänä VT-männiköksi. Inganlammesta Tervinlahteen laskevan ojan varrella sijaitsee maakunta kaavassakin huomioitu kasvillisuudeltaan monipuolinen luhta.

**Mahdollinen metsälakikohde: Pienten lampien välittömät lähiympäristöt (luonnontilainen).**

22. Kaidanlammien-Koiranlammien välinen koivuluhta

**Arvoluokka:** Mahdollinen metsälain 10§ mukainen elinympäristö

**Perustelu:** Rantaluhdat

Kaidanlammien koillisrannalle on muodostunut kuvio koivuluhtaa joka syvemälle kivennäismaata kohti vaihtuu ruohoiseksi sarakorveksi. Kasvillisuuteen kuuluvat korpikastikka, rentukka, vehka, terttualpi.

7.5.2018

---

## 24. Huttulansuo

**Arvoluokka:** Mahdollinen metsälain 10§ mukainen elinympäristö**Perustelu:** Vähäpuustoinen suo, kalliot ja kivikot

Huttulansuo on noin 13 hehtaarin kokoinen ojittamaton suo- ja kalliobiotooppikokonaisuus, jossa vähäpuustoinen tupasvillaräme vaihettuu isovarpurämeeseen. Isovarpuräme nousee idässä kallioiselle alueelle, jossa on paikoin kallion paljastumia. Kartassa esitetty rajausta antaa vain suunta- viivoja, millä alueella saattaa esiintyä useampia metsälain mukaisia, **pienialaisia** kohteita. Kohteiden rajaukset tulee tarkistaa metsä taloudellisten toimien yhteydessä. Metsätaloudellisia toimia ei koske näin suuri rajausta, sillä metsälain mukaisen kohteen rajausta ei saa olla kohtuuton metsänomistajalle. Mikäli maankäyttö alueella muuttuu, voi olla tarve tarkentaa luontoarvoselvitystä tämän alueen kohdalla.

Suolla esiintyy myös rimpisyyttä.

*Kuva 42. Huttulansuon maisemia.*

## 25. Hakuniemen ojittamaton saniaskorpi

**Arvoluokka:** Mahdollinen metsälain 10§ mukainen elinympäristö**Perustelu:** Ruoho- ja heinäkorvet, saniaskorvet, lehtokorvet

Hakuniemessä sijaitsee pieni, ojittamaton korpikuvio, jonka puusto on nuorta, mutta pohjakasvillisuus hyvin kehittynyttä ja monipuolista. Kenttäkerroksessa vallitsevat suursaniaiset.

## 28. Iso-Kartiskaniemen louhikko

**Arvoluokka:** Mahdollinen metsälain 10§ mukainen elinympäristö**Perustelu:** Louhikko

Iso-Katiskanniemen itäranta on komeaa louhikkorantaa. Louhikolla kasvaa tiheää pienikasvuista männikköä.

## 5.2.4 Muut luonnonsuojelullisesti arvokkaat kohteet

Alla olevat kohteet ovat alueelta havaittuja muita huomionarvoisia luontokohteita, esim. luonnontilaltaan muuttuneita metsälakikohteita. Niiden huomioimiseen kaavoituksessa ei ole laillista velvoitetta, mutta kohteiden säästäminen ja huomioiminen asema- kaavoituksessa esim. rakentamisen intensiteettiä, puistojen sijoittelua ja viheralueita ja niiden hoitoa suunniteltaessa lisää rakennetun alueen biodiversiteettiä ja luontoarvoja. Alueet soveltuvat lähimetsiksi ja puistoiksi, jotka voivat toimia ns. astinkivinä ("stepping stones") monille eläinlajeille rakennetun alueen läpi.

7.5.2018

---

## 29. Metsätuhokohde ja lähdevaikutteinen vanhametsä

**Arvoluokka:** Mahdollinen metsälain 10§ mukainen elinympäristö**Perustelu:** METSO-kelpoinen kohde, luonnon monimuotoisuus

Kohde on järeää rehevää lähdevaikutteista kuusikkoa, josta tuulenkaadot tekevät monimuotoisuuden kannalta erityisen merkittävän. Kohde olisi erittäin soveltuva METSO-kohteeksi lähdevaikutteisuutensa ja tuulenkaatojen vuoksi.

## 30. Tervinlahden lähde 2

**Arvoluokka:** Muu luonnonsuojelullisesti arvokas kohde**Perustelu:** Lähde, muuttunut elinympäristö

Tervinlahdessa sijaitsee rannan lähellä lähde, josta haetaan mökeille vettä. Lähde sijaitsee pienessä kaivetussa kuopassa. Lähteen ympärillä on tavanomaista lehtomaisen kankaan lajistoa.

## 32. Peipusen suolahti

**Arvoluokka:** Muu luonnonsuojelullisesti arvokas kohde**Perustelu:** Luonnon monimuotoisuus

Suolahti on Peipusen järven pohjoisosa, joka soistuu umpeen. Mäntyvaltainen, rämerantainen (RhSR) poukama vaihettuu kitukoivikon kautta kortetta, tupasvillaa, raatetta ja kurjenjalkaa kasvavaksi saranevaksi (VSN). Alueen linnusto on kuvattu tarkemmin kohdassa 4.6.1.

## 33. Hepolahti

**Arvoluokka:** Muu luonnonsuojelullisesti arvokas kohde**Perustelu:** Luonnon monimuotoisuus

Hepolahti on Peipusen umpeenkasvanut pieni lahdenperä järven luoteisosassa. Sen kasvillisuus muodostuu järviruokokasvustosta, jonka pohjalla kasvaa rahkasammalia, mm. kalvakkarahkasammal (*Sphagnum papillosum*). Lintulajeista alueella esiintyy kyseiselle elinympäristölle tyypillinen ruokokerttunen.



7.5.2018



Kuva 15 Hepolahden luhta.

34. Huusanvuori

**Arvoluokka:** Muu luonnonsuojelullisesti arvokas kohde

**Perustelu:** Luonnon monimuotoisuus

Huusanvuori on Längelmäenjärven Kangaslahden itäpuoleisella, melko jyrkällä ja kallioisella alueella sijaitseva, huomattavan yhtenäinen ja varttunut metsäalue. Jyrkkien muotojensa takia se on paikoin hieman lähdevaikutteinen. Puusto on männyvaltaista, mutta monin paikoin sijaitsee kuusivaltaisia korpilaikkuja. Puuston rakenne on monipuolinen ja sekapuustona kasvaa runsaasti lahoavia koivuja sekä haapoja. Alueella pesii hiirihaukka, kanahaukka ja lapinpöllö. Lisäksi alueella havaittiin muun muassa peippo, pajulintu, hippiäinen, talitiainen, sinitiainen, käpytikka, teeri, kirjosiippo, palokärki sekä metsäkirvinen. Hiirihaukka tavattiin saalistamasta ainakin Kangaslahden pelloilta, jossa havaittiin myös ruokailevia kurkia, samoin kuin Erolan pelloilla.

Alueella esiintyy myös lähteisyyttä. Metsähakkuut lounaispäädyssä ovat muuttaneet alueen vesitasapainoa. Rinnettä alas virtaa noro kohti Längelmäenjärveä.

Luontoarvoiltaan merkityksellisimmät elinympäristökokonaisuudet ovat luontoselvityksen mukaan:

- *Huusanvuori*, joka on linnuston ja lepakoiden kannalta merkittävä elinympäristö ja lisäksi alueen merkittävin vanhan metsän alue.
- *Inganlammen* ympäristönsuot, laskuoja ja sitä ympäröivät luhdet joiden kasvillisuus ja elinympäristökokonaisuus muodostavat merkittävän luontoarvoiltaan arvokkaan kokonaisuuden
- *Pekkalammen* ympäristön kulttuurivaikutteisten rehevien lehtojen, Savirannan kuusimetsien ja kedon muodostama elinympäristökokonaisuus

7.5.2018

---

- *Tenhulan* kulttuurimaiseman ja *Längelmäen* joen ja sen ympäristön vanhan metsän kokonaisuus
- *Peipusen* pohjoisranta suositellaan jätettävän rakentamisen ulkopuolelle sen linnustollisten ja kasvillisuusarvojen vuoksi.

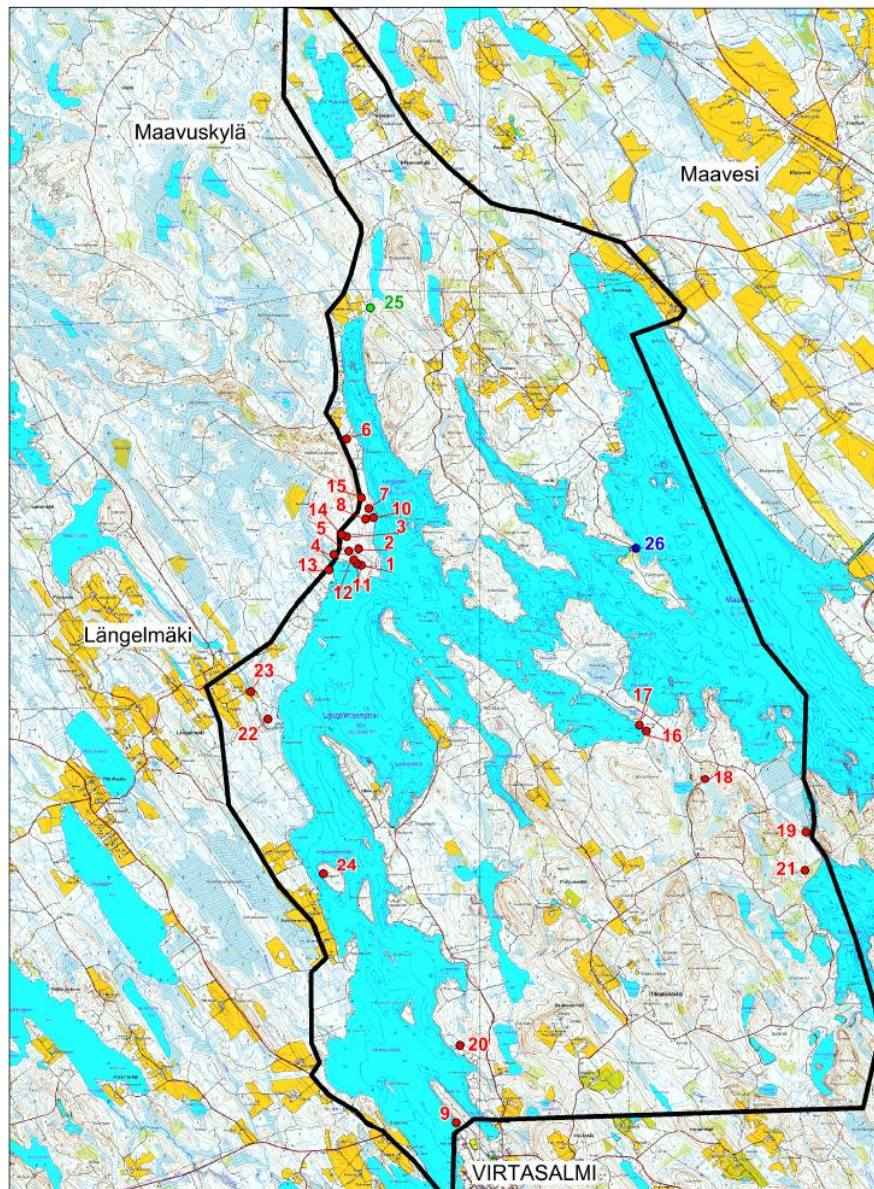
7.5.2018

## 6 Kulttuuriympäristö

### 6.1 Arkeologinen kulttuuriperintö

Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy suoritti kesällä 2013 arkeologisen inventoinnin rantaosayleiskaava-alueella. Kenttätyöt tehtiin 9.-13.9.2013. Inventoinnin kenttätöistä vastasi arkeologi (FM) Kirsi Luoto, ja inventoinnin kenttätöosuudessa oli mukana myös arkeologi (FM) Markus Kankkunen.

 inventointialueen raja	 irtolöytö
 kiinteä muinaisjäännös	 muu kulttuuriperintökohde



Kuva 16. Arkeologisen inventoinnin tulokset



7.5.2018

Inventoivalta alueelta tunnettiin ennestään 12 kiinteää muinaisjäännöstä, joiden kunto tarkastettiin inventoinnin yhteydessä. Niiden kunnon havaittiin olevan ennallaan verrattuna alueen aiempaan inventointiajankohtaan. Kahdessa ennestään tunnetuista kohteista (Tervinlahti 1 ja 2) tehtiin uusia, täydentäviä havaintoja.

Tämän lisäksi etsittiin uusia muinaisjäännöksiä arkeologisesti potentiaaleilta alueilta. (Koponen 2006). Alueelta löydettiin yhteensä 12 uutta kiinteää muinaisjäännöstä.

Kaikkia näistä kohteista ei ole viety muinaisjäännösrekisteriin kiinteinä muinaisjäännösinä. Museoviraston tulkinnan mukaisesti osa kohteista on osoitettu mahdollisina muinaisjäännösinä kaavassa.

Kuvassa 17 on eritelty inventoinnin mukaiset muinaisjäännökset ja muut kulttuuriympäristökohteet kaava-alueella. Muinaisjäännösinventoinnin jälkeen muinaisjäännösrekisteriä on päivitetty. Osaan muinaisjäännösinventoinnin taulukon mukaisista muinaisjäännöskohteista on tullut alakohteita ja osa muinaisjäännöskohteista on yhdistetty yhdeksi kohteeksi, jolla on alakohteita. Lisäksi on tullut yksi uusi kohde, joka on merkitty taulukkoon numerolla 832. Kohde sijaitsee noin 300 metriä Tinkinlammesta kaakkoon. Taulukkoon on merkitty suluissa muinaisjäännöskohteiden muutokset.

Nr o	Kohteen nimi	Kohteen laji	Tyyppi	Ajoitus	P: (ETRS-TM35FIN)	I: (ETRS-TM35FIN)	Rauhoitusluokka
1	Hietaniemi (mj. rek. nro 594010027)	kiinteä muinaisjäännös	asuinpaikat	kivikautinen	6897228	522400	2
2	Hietaniemi 2 (sis 7 hiilimillua, 5 säilytyskuoppaa, 1 tervahauta)	kiinteä muinaisjäännös	työ- ja valmistuspaikat	historiallinen	6897442	522342	2
3	Hietaniemi 3 (1000008571)	kiinteä muinaisjäännös	työ- ja valmistuspaikat	historiallinen	6897604	522200	2
4	Hietaniemi 4	kiinteä muinaisjäännös	työ- ja valmistuspaikat	historiallinen	6897368	522020	2
5	Hietaniemi 5 (1000008569)	kiinteä muinaisjäännös	työ- ja valmistuspaikat	historiallinen	6897418	522230	2
6	Kalkkikivenkangas (1000008575) (sis 3 tervahautaa ja säilytyskuopan)	kiinteä muinaisjäännös	työ- ja valmistuspaikat	historiallinen	6898927	522198	2
7	Kalkkikivenkangas 2 (Siirtynyt alakohteeksi Kalkkikivenkankaaseen)	kiinteä muinaisjäännös	työ- ja valmistuspaikat	historiallinen	6898008	522494	2
8	Kalkkikivenkangas 3 (1000008575) (Nykyään muinaisjäännösrekisterissä alakohteena Hietaniemi 2:ssa)	kiinteä muinaisjäännös	työ- ja valmistuspaikat	historiallinen	6898759	522279	2
9	Ojinniemi (937010004)	kiinteä muinaisjäännös	asuinpaikat	kivikautinen	6889711	523680	2
10	Hytinranta (Nykyään muinaisjäännösrekisterissä alakohteenakohteena Hietaniemi 2:ssa)	kiinteä muinaisjäännös	työ- ja valmistuspaikat	historiallinen	6897867	522560	2



7.5.2018

11	Hietalahti 1 (sis 3 hiilimiilua ja 1 tervahauta)	kiinteä muinajäännös	työ- ja valmistuspaikat	historiallinen	6897251	522335	2
12	Hietalahti 2 (Nykyään osa Hietalahti 1:stä)	kiinteä muinajäännös	työ- ja valmistuspaikat	historiallinen	6897278	522391	2
13	Hietalahti 3	kiinteä muinajäännös	työ- ja valmistuspaikat	historiallinen	6897164	521966	2
14	Hietalahti 4	kiinteä muinajäännös	työ- ja valmistuspaikat	historiallinen	6897641	522135	2
15	Hietalahti 5	kiinteä muinajäännös	työ- ja valmistuspaikat	historiallinen	6898134	522400	2
16	Tervinlahti 1 (1000022844)	kiinteä muinajäännös	muinajäännösrhy- mät	moniperiodi- nen	6894990	526250	2
17	Tervinlahti 2 (1000022845) (sis. 2 painannetta)	kiinteä muinajäännös	asuinpaikat	esihistoriallinen	6895070	526160	2
18	Inganlampi	kiinteä muinajäännös	maarakenteet	ajottamaton	6894339	527043	2
19	Rauhajoki	kiinteä muinajäännös	työ- ja valmistuspaikat	historiallinen	6893615	528402	2
20	Keskikangas	kiinteä muinajäännös	työ- ja valmistuspaikat	historiallinen	6890750	523728	2
21	Puksanlahti	kiinteä muinajäännös	maarakenteet	ajottamaton	6893097	528389	2
22	Harjunranta (Sis hiilimiilun)	kiinteä muinajäännös	maarakenteet	ajottamaton	6895143	521137	2
23	Längelmäenjoen Alamyly	kiinteä muinajäännös	työ- ja valmistuspaikat	historiallinen	6895519	520909	2
24	Sikosaari (Sis 3 kuoppaa ja 5 röykkiötä)	kiinteä muinajäännös	työ- ja valmistuspaikat	historiallinen	6893046	521886	2
25	Kangaslahti NE	löytöpaikat	irtolöytö	kivikautinen	6900698	522522	
26	Tähtiniemi	muu kulttuuriympäristökohde	työ- ja valmistuspaikat	historiallinen	6897452	526112	
832	Tervinlahti 3 (uusi kohde)	kiinteä muinajäännös	työ- ja valmistuspaikat	historiallinen	6895042	526347	

Kuva 17. Muinajäännökset ja muut kulttuuriympäristökohteet kaava-alueella.

## 6.2 Kulttuurimaisemakohteet

Kaava-alueen läheisyyteen, kaavarajauksen ulkopuolelle sijoittuu yksi maakunnallisesti arvokas kulttuurimaisemakokonaisuus: Längelmäki-Hurskaalakylässä. Kaipalanmäen kulttuurimaisema on aiemmin katsottu maakunnallisesti arvokkaaksi, mutta Etelä-Savon 2. vaihemaakuntakaavassa alue on poistettu tästä luokasta.

## 6.3 Kulttuurihistoriallisesti merkittävät rakennuskohteet

Kaava-alueella on tehty aiemmin maakunnallisia selvityksiä. Alueen vanhempaa rakennuskantaa (1960-luku ja vanhemmat) on tämän kaavatyön yhteydessä tarkasteltu rakennusrekistereiden ja ilmakuvien perusteella. Näiden perusteella ranta-alueelta ei ole löydetty lisää potentiaalisia rakennussuojelukohteita. Loma-asuinrakentaminen on alueella käynnistynyt merkittävämmiin 1970-luvulla.

Kaava-alueella on kohteita Etelä-Savon kulttuuriperintötietokannassa yksi kappale, Mattila.

### Mattila

Mattilan rannan ja peltojen rajaaman avaran pihapiirin muodostavat päärakennus, aitta-liiteri, navetan raunioista rakennettu grillikatos, uusi sauna (1988), vanhempi sauna (1975) ja ranta-aitta. Vanhat rakennukset ovat hirrestä ja yhä hirsipintaisia, liiterirakennus on lautarakenteinen. Aitta-liiteri on punamullattu, muut puun värisiä.

7.5.2018



Kuva 18. Mattilan päärakennus. Lähde: Etelä-Savon kulttuuriperintötietokanta.

Iästä ei ole tietoa, mutta on suullisen tiedon mukaan rakennettu 1900-luvun alussa.

## 7 Tavoitteet

### 7.1 Yleistavoitteet ja suunnitteluperiaatteet

Pieksämäen kaupungilla on tavoitteena laatia Maaveden ja Längelmäenjärven ja sitä ympäröiville vesialueille maankäyttö- ja rakennuslain mukainen oikeusvaikutteinen osayleiskaava rakennus- ja poikkeuslupien, matkailun ja elinkeinojen kehittämisen, ympäristön- ja maisemanhoidon perustaksi.

Rantaosayleiskaavan tavoitteena on turvata maanomistajien mahdollisimman tasapuolinen kohtelu rakentamisalueiden mitoituksessa. Rakennusoikeudet tulee osoittaa siten, että maiseman ja luonnon puolesta arvokkaat rannat voidaan säilyttää mahdollisimman luonnontilaisina ja luonnonympäristölle aiheutunut haitta on mahdollisimman vähäinen. Rakennuspaikat pyritään ensisijaisesti osoittamaan mannerrannoille. Tavoitteeseen pyritään myös tarpeellisilla kaavamääräyksillä.

Kaavan tulee tukea kylien kehittämistä sekä kehittää ja turvata maa- ja metsätalouden harjoittamisen edellytykset. Kaavassa pyritään esittämään rannalle sijoittuvan vapaa-ajanasumisen lisäksi ympärivuotiseen asuinrakentamiseen parhaiten soveltuvat alueet. Kaavalla pyritään edistämään ja tukemaan ympäristön- ja maisemanhoidon tavoitteita. Maatilamatkailu- ja muita matkailuyrittäjiä pyritään tukemaan lomakylämaisillä aluevarauksilla.

Kalastuksen, metsästyksen ja yleisen virkistyskäytön tarpeet huomioimaan osoittamalla tarpeelliset leirytyimis- ja rantautumispaikat, veneiden lasku- ja nostopaikat. Kaavassa osoitetaan myös paikallisten asukkaiden tarvitsemat venevalkamat ja uimarannat.

Valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa sekä vahvistetuissa maakuntakaavoissa annetut maankäyttötavoitteet tulee osayleiskaavassa ottaa huomioon.

7.5.2018

---

Kaava on laadittava tiiviissä yhteistyössä alueen maanomistajien, paikallisten kylätoimikuntien, kalastuskuntien ja muiden vastaavien yhdistysten sekä viranomaisten kanssa.

Kaavan tulee selkeyttää ja yksinkertaistaa rakennuslupaprosessia. Osayleiskaavan mukaiselle rakentamiselle voidaan pääsääntöisesti myöntää rakennuslupa suoraan kaavan perusteella. Ranta-asemakaavan laatiminen tai alueellisen poikkeusluvan hakeminen on tarpeen vain lomakylämaisilla (RM) alueilla, missä taaja-asutuskyynnys ylittyy.

Kaavassa tutkitaan rantarakentamiseen osoitettavien alueiden rajat yleispiirteittäin ja rantarakennuspaikkojen määrä tilakohtaisesti. Yksittäisten uusien rakennusten sijainti osoitetaan ohjeellisena. Lopullinen sijoitus täsmentyy rakennuslupamenettelyn yhteydessä hakijan ja rakennustarkastajan neuvottelun pohjalta.

Kaavassa suunnitellaan pääsääntöisesti ranta-alueiden maankäyttöä. Maisemallisesti ja toiminnallisesti rantavyöhykkeestä erillään olevalla maa- ja metsätalousalueella säilyy haja-asutusluonteinen oikeus loma-asutusta ja ympärivuotista asutusta varten. Tällaisen alueen etäisyyden rannasta ja loma-asutuksesta tulee olla noin 200 metriä.

## 7.2 Paikalliset tavoitteet

Suunnittelualueen maanomistajille on lähetetty kysely. Kyselyssä on tiedusteltu maanomistajien kantaa mm. osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan sekä omien mahdollisten uusien rakennuspaikkojen määrään ja sijoitteluun.

Maanomistajilta kannanottoja tuli yhteensä 136 kappaletta. Niissä ilmaistiin pääosin uusien rakennuspaikkojen toivottuja sijainteja ja määriä. Myös olevan rakentamisen määrää ja sijaintia kysyttiin ja niihin saatiin vastauksia.

Omille rannoille sijoitettavien uusien rakennuspaikkojen sijoittelussa maanomistajat esittivät pääosin varsin maltillisia paikkamääriä.

## 7.3 Virkistyskäyttö

Kalastuksen, metsästyksen ja yleisen virkistyskäytön tarpeet huomioidaan osoittamalla tarpeelliset virkistysalueet sekä leirytyimis- ja rantautumispaikat, veneiden lasku- ja nostopaikat.

## 7.4 Elinkeinot, palvelut

Kaavan tulee turvata maa- ja metsätalouden harjoittamisen edellytykset. Maa- ja metsätalouteen liittyvää rakentamista ei kaavalla tulla rajoittamaan.

Kaavalla pyritään edistämään ja tukemaan ympäristön- ja maisemanhoidon tavoitteita. Maatilamatkailu- ja muita matkailuyrittäjiä pyritään tukemaan lomakylämaisilla aluevarauksilla. Alueella kulkevat kelkkailu-, retkeily- tms. reitit osoitetaan kaavassa niihin liittyvine palvelupisteiden aluevarauksineen.

## 7.5 Liikenne ja infrastruktuuri

Rantarakennuspaikkoja sijoitettaessa huomioidaan olemassa olevat sähkölinjat, vesijohtoverkko, tiestö ja muu infrastruktuuri, jotta kaavan toteuttaminen vaatisi

7.5.2018

---

mahdollisimman vähän uuden rakentamista. Sijoittelussa vältetään alueita, jonne tien tekeminen edellyttää suuria leikkauksia tai massansiirtoja. Rakennuspaikat pyritään ensisijaisesti osoittamaan mannerrannoille.

## 7.6 Rakentaminen

Yleiskaavan keskeinen tavoite on ohjata rantavyöhykkeen rakentamista. Jotta maanomistajien tasapuolinen kohtelu voidaan turvata, tulee tilojen rantarakennusoikeus laskea yksiselitteisen ja ymmärrettävän periaatteen mukaisesti. Rakennusoikeuden määrä ei voi olla rakennettavuudesta ja luonnonoloista sekä -arvioita johtuen kaikilla ranta-alueilla yhtä suuri.

Maanomistajien tasapuolisen kohtelun varmistamiseksi rakennusoikeuden laskentaperiaatteet ovat pitkälti samanlaiset kuin aikaisemmissa vastaavissa kaupungin alueella laadituissa rantaosayleiskaavoissa.

Itse rakentamisen ja jäteveden käsittelyn ohjaaminen rakennuspaikalla tapahtuu rakennusjärjestyksen ja ympäristöviranomaisen määräysten ja ohjeiden mukaisesti. Suunnittelualan eri maaperätyyppien vaihteleva soveltuvuus jätevesien käsittelyyn pyritään huomioimaan rantarakennuspaikkojen sijoittelulla ja jätevesien käsittely ohjaavilla kaavamääräyksillä.

Rakennusoikeuteen vaikuttavia seikkoja ovat mm:

- Palveluiden saatavuus
- Infrastruktuurin läheisyys
- Yleiset virkistyskäyttötarpeet
- Maisemalliset arvot
- Rantojen rakennettavuus (suot, jyrkänteet, kivikot)
- Luonnonolot
- Uhanalaisten eläimien ja harvinaisten kasvien suotuisan suojellisuuden tason säilyminen
- Vesilain säädökset
- Metsä- tai kasvillisuustyyppeiden kulutuskestävyys
- Maatilamatkailuun ja lomakylätoimintaan tarkoitettujen alueiden rakennusoikeus määritellään tapauskohtaisesti
- Rakennusjärjestys
- Vesistön sietokyky

Rakennusoikeuden määrän tulee vaihdella alueittain tai vyöhykkeittäin luonnonolosuhteiden, alueiden kulutuskestävyyden ja palveluiden läheisyyden ym. edellä mainittujen seikkojen perusteella.

## 8 Mitoitusperusteet

### 8.1 Mitoitusnormit

#### Omarantaisten alueiden mitoitusnormi

Loma-asuntojen lukumäärää laskettaessa mitoitusnormina käytetään pääsääntöisesti "loma-asuntojen lukumäärä/muunnettu rantakilometri". Saarilla mitoitus perustuu suhdeluun "maapinta-alaan/loma-asunto". Rakennusoikeutta



7.5.2018

laskettaessa käytetään tavallisesti mannerrannoilla kerrointa välillä 7 - 3 loma-as. / muun. rantakilometri sekä saarilla ja alle 20 ha lammilla kerrointa 1 loma-as. / noin 3 ha kohden seuraavan taulukon mukaisesti:

Pinta-ala (ha)	1-5	5-8	8-11	11-14	14-17	17-20
Rakennusoikeus	1	2	3	4	5	6

Alle 1 ha saarilla ja alle 3 ha lammilla ei ole rakennusoikeutta. Tästä poiketaan mikäli maanomistajilla ei ole muita rakentamiskelpoisia alueita. Maisematekijöiden ja luonnonsuhteiden vaikutus mitoittamiseen arvioidaan kunkin saaren ja lammen osalta erikseen ja ne saattavat pienentää laskennallista rakentamistehokkuutta. Mikäli saarilla ja lammilla on useampia rannanomistajia, jaetaan rakennusoikeus tilojen kesken rantaviivan pituuden suhteessa.

Mitoitusperuste vaihtelee alueittain tai vyöhykkeittäin kunkin alueen kulutuskestävyyden ja palveluiden läheisyyden perusteella. Myös maisemalliset seikat huomioidaan mitoitusvyöhykkeitä määriteltäessä. Lopullisesta mitoittamisesta ja mitoitusvyöhykkeistä tekee kunnanvaltuusto päätöksen kerättyjen selvitysten perusteella.

#### Yhteisrantaisten alueiden mitoitusnormi

Rakennusoikeus voidaan siirtää takamaastoon alueen erityisarvojen turvaamiseksi. Rakennuspaikkojen määrän lisäämistä omarantaiseen ratkaisuun verrattuna voidaan tapauskohtaisesti harkita 1- 3 -kertaisena.

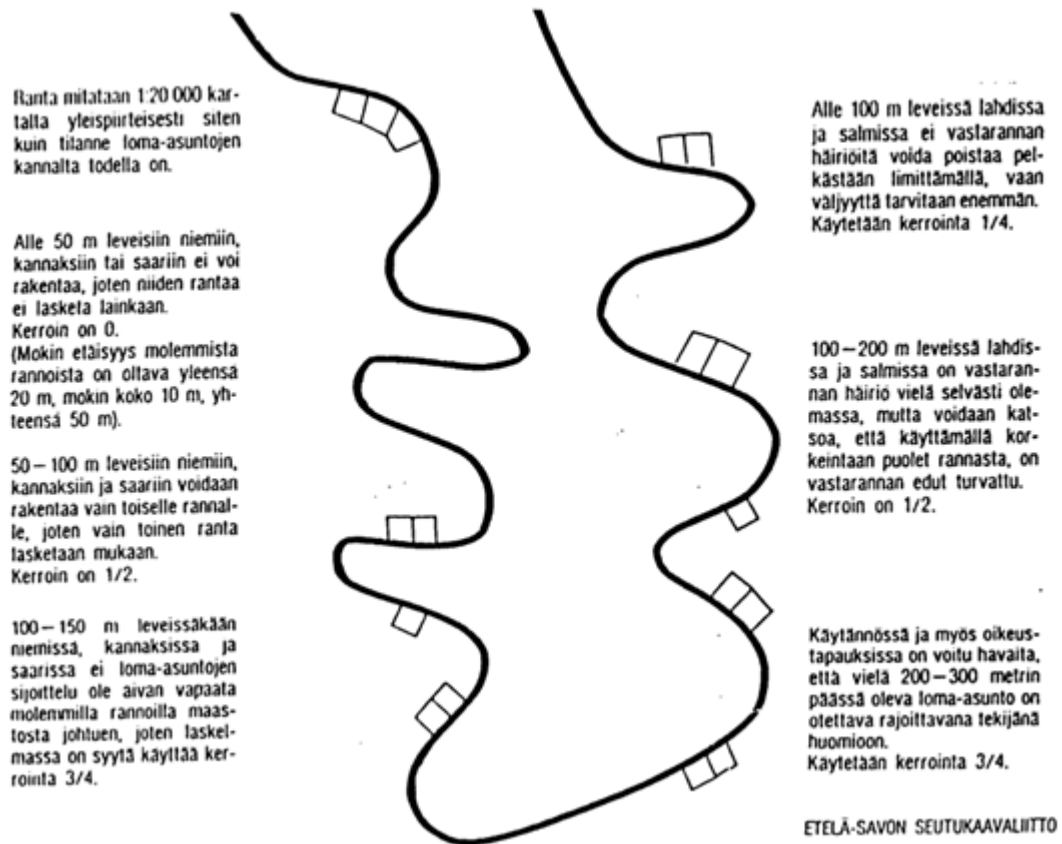
Yhteisrantaisten lomarakennusten tai matkailupalvelujen alueilla rakennusoikeus osoitetaan koko aluetta koskevana kerrosalaoikeutena. Rakennusoikeuden määrä harkitaan tapauskohtaisesti alueen rakennettavuus ja maisemaekologinen kapasiteetti huomioiden.

## **8.2 Rakennusoikeuden laskentaperiaatteet**

### Muunnettu rantaviiva

Rantaviiva lasketaan Etelä-Savon maakuntayhtymän kehittämän laskentamallin mukaan. Laskentamallilla pyritään ottamaan huomioon kapeiden niemiä, lahtien, kannasten ja salmien kohdalla vastarannan ja luontotekijöiden rakentamistoiminnalle aiheuttamat rajoitukset. Ajatuksena on laskea kunkin tilan rannanmuotojen mukainen todellinen rantarakentamiseen soveltuva rantaviivan pituus oheisten kerrointen mukaisesti. Rantaviiva lasketaan ohjelmallisesti maastokartan ja kiinteistörekisterikartan perusteella.

7.5.2018



### Emätilaperiaate

Emätilan rantarakennusoikeus lasketaan siten, että emätilan muunnetun rantaviivan pituus (km) kerrotaan osa-alueen mitoitusluvulla (rakennuspaikkaa / muunnettu ranta-km). Saatu luku pyöristetään desimaaliosan 0,5:stä ylöspäin ja pienempi desimaaliosa alaspäin.

Tilasta erotetut rantarakennustontit, tilan alueelle myönnetty rantarakennusten rakennusluvut sekä tilaan kuuluvat rannalla sijaitsevat loma-asunnot ja vakituiset asunnot lasketaan käytetyksi rakennusoikeudeksi. Nämä osoitetaan kaavassa rakennuspaikkoina. Käytettyyn rakennusoikeuteen katsotaan kuuluvan 15.10.1969 jälkeen tilasta rakentamista varten erotetut kiinteistöt. Mikäli kantatila on käyttänyt rakennusoikeutta yli alueen suurimman mitoitusnormin ennen vuotta 1969, otetaan tämä huomattava rakennusoikeuden aikaisempi käyttö huomioon tilan rakennusoikeutta määritettäessä.

### Saman maanomistajan kiinteistöt ja rakennusoikeuden siirtäminen

Samalle maanomistajalle kuuluvia alueita käsitellään yhtenä yksikkönä, jota rakennusoikeuslaskelma koskee. Maanomistusyksikön sisällä rantarakennuspaikkojen sijoittamista ei ole sidottu kiinteistöyksiköihin. Samalle maanomistajalle kuuluvilla alueilla rakennusoikeutta voidaan siirtää saarista mantereelle ja alueelta toiselle.

### Kohtuullisuusperiaate

7.5.2018

Mitoituslaskelmaa tulee pyrkiä noudattamaan maanomistajien tasapuolisen kohtelun turvaamiseksi mahdollisimman tarkasti. Mikäli kuitenkin ranta soveltuu erityisen hyvin tai huonosti rakentamiseen tai on olemassa muu erityinen syy, voidaan kohtuullisuustekijät huomioon ottaen rakennusoikeuden määrää lisätä tai vähentää.

#### Vesijättömaa

Vesijätön rakennusoikeus kuuluu pääsääntöisesti taustamaan omistajalle lukuun ottamatta alueita, joiden vesijättömaalle on jo rakennettu tai alue on erityisen laaja ja rakennuskelpoinen.

### 8.3 Kaava-alueen mitoitusvyöhykkeet

#### 8.3.1 Yleistä

Kaava-alueen rannoille on määritetty mitoitusvyöhykkeet, jotta voidaan laskea tilojen laskennallinen rakennusoikeus tasapuolisesti sekä määrittää luonteeltaan ja luonnonoloiltaan samanlaisille ranta-alueille yhtä suuri rakennusoikeus.

Rannat on jaettu mitoitusvyöhykkeisiin rakennettavuuden, luonnonarvojen, kulutuskestävyyden sekä tiestön ja muun rakennetun infrastruktuurin läheisyyden perusteella. Samanarvoisilla rannoilla käytetään samaa mitoitusnormia eli samanlaisilla rannoilla eri puolilla kaava-aluetta on sama rakennusoikeus.

Mitoitusperusteiden mukaisesti kaava-alueen mitoitusnormit vaihtelevat seitsemän ja kolmen rakennuspaikan välillä muunnetulle rantaviivakilometrille. Saarissa ja pienillä lammilla käytetään ns. pinta-alanormia.

#### 8.3.2 Mitoitusvyöhykkeet

Suunnittelualueen rannat on jaettu viiteen mitoitusluokkaan (kuva x). Seuraavan sivun taulukossa on esitetty koko suunnittelualueen mitoitusvyöhykejako. Mitoitusalueet on esitetty myös erillisellä liitekartalla.

*Taulukko. Mitoitusvyöhykkeiden kuvaukset*

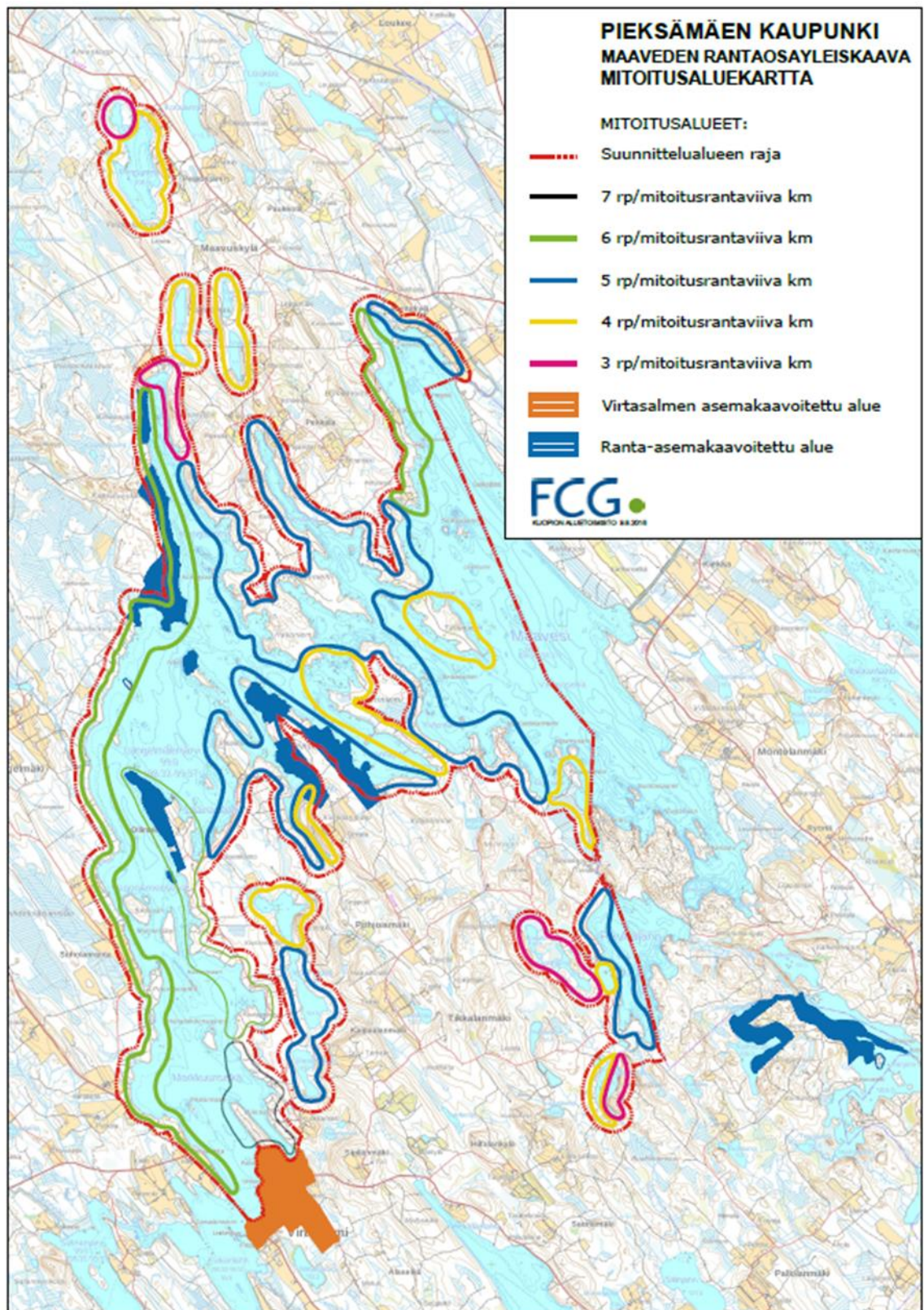
VYÖHYKE	KUVAUS	MAISEMA- EKOLOGINEN KAPASITEETTI	RAKENNET- TAVUUS	MITOITUS- NORMI
Taajaman lievealue	Alueeseen ei kohdistu ollenkaan luonnonarvoja. Alue sijoittuu taajaman ja palveluiden läheisyyteen. Alueella on jo runsaasti ranta-rakentamista.	Maisema-ekologiselta kapasiteetiltaan alue on hyvä.	Alue on rakennettavuudeltaan hyvä ja infrastruktuuri on kunnossa ja alue sijoittuu palveluiden läheisyyteen	7 rakennuspaikkaa/ muunnettu ranta- viivakilometri
Rantarakentamis-	Alueeseen ei kohdistu ollenkaan tai kohdistuu vain pie-	Maisema-ekologiselta kapa-	Alue on rakennettavuudel-	6 rakennuspaikkaa/

7.5.2018

vyöhyke	nialaisia luonnon- tai maisemanarvoja. Rakennuspaikkojen sijoittelulla voidaan välttää arvokkaat luonto- ja maisemakohteet. Alue sijoittuu hyvien liikenneyhteyksien läheisyyteen. Lisäksi alueella on jo rantarakentamista	siteetiltaan alue on hyvä.	taan hyvä ja infrastruktuuri on kunnossa.	muunnettu rantaviivakilometri
Haja-asutusvyöhyke	Alueisiin kohdistuu pienialaisia luonnon- ja maisemanarvoja. Rakennuspaikkojen sijoittelulla voidaan pääsääntöisesti välttää arvokkaat luonto- ja maisemakohteet.	Maisemaekologiselta kapasiteetiltaan alueet ovat pääsääntöisesti hyviä tai kohtalaisia.	Rakennettavuus alueilla on pääsääntöisesti hyvä tai kohtalainen.	5 rakennuspaikkaa/ muunnettu rantaviivakilometri
Luonto- ja maisemavyöhyke	Alueisiin kohdistuu laajalajaisia luonto- ja maisematarvoja. Rakentamista joudutaan osoittamaan siten, että sen sijoittamista arvokkaille maisemakohteille ei voida täysin välttää.	Maisemaekologiselta kapasiteetiltaan alueet vaihtelevat hyvästä heikkoon.	Rakennettavuus alueilla vaihtelee hyvästä heikkoon.	4 rakennuspaikkaa/ muunnettu rantaviivakilometri
Luontovyöhyke	Alueeseen kohdistuu laajalajaisia luonto- ja maisematarvoja. Rakentamista joudutaan osoittamaan siten, että sen sijoittamista arvokkaille maisemakohteille ei voida välttää.	Maisemaekologiselta kapasiteetiltaan alueet vaihtelevat kohtalaisesta heikkoon.	Rakennettavuus alueilla vaihtelee kohtalaisesta heikkoon.	3 rakennuspaikkaa/ muunnettu rantaviivakilometri



7.5.2018



Kuva 19. Maaveden rantaosayleiskaavan mitoitusalueet.

7.5.2018

## 8.4 Arvokkaiden luontokohteiden ja kulttuurihistoriallisten kohteiden huomioiminen

Rakennusoikeuden määrän vaihtelulla ja rakennuspaikkojen sijoittamisella pyritään vähentämään rakentamisen vaikutusta kulttuuri- ja luonnonmaisemaan sekä luonnonoloihin.

Rantarakennuspaikkoja sijoitettaessa suositaan peitteisiä ranta-alueita. Pellot, avokalliot sekä riittävää suojapuustoa vailla olevat rannat ja kapeat niemen-kärjet pyritään säilyttämään rakentamattomina.

Esiselvitysten mukaiset erityis- ja arvokohteet pyritään ottamaan rantarakennuspaikkojen sijoittelussa huomioon.

Rantarakennuspaikat pyritään sijoittamaan siten, että nykyinen luonnonmaisema ja vesilintujen pesimä- ja elinmahdollisuudet säilyvät.

Rantarakennuspaikat pyritään keskittämään siten, että mahdollistetaan rakentamisesta vapaiden rantojen säilyminen. Kun rakennuspaikat sijaitsevat ryhmissä, mahdollistetaan myös mm. tieyhteyksien tehokkaampi toteuttaminen, kun useampi rakennuspaikka voi hyödyntää samaa kulkuyhteyttä.

## 9 Rantaosayleiskaava ja sen perustelut

### 9.1 Yleistä

Suunnittelun tavoitteena on ollut luonnon kannalta arvokkaimpien rantojen säilyttäminen rakentamattomina maanomistajien tasapuolinen ja oikeudenmukainen kohtelu huomioon ottaen. Samalle maanomistajalle kuuluvilla alueilla on rakennusoikeuksia pystytty siirtämään ja keskittämään niin, että rakennuspaikat sijoittuvat maisemaekologisesti kestäville alueille

Kaavaratkaisu on esitetty tunnusluvuin seuraavassa taulukossa:

Kaava-alueen kokonaispinta-ala	2 781 ha
Todellista rantaviivaa	131,7 km
Muunnettua rantaviivaa (Etelä-Savon seutukl. malli)	77,3 km
Käytetty rakennusoikeus (A, AM, RA, ARA)	316 kpl
Uudet rakennuspaikat (RA, A, ARA)	186 kpl
Kokonaisrakennusoikeus kaavassa	502 kpl
Rakennettua rantaviivaa (kaavan toteutuessa)	40 km
Vapaata rantaviivaa (kaavan toteutuessa)	92 km
Rakennuspaikkoja/todellinen rantaviiva	3,8 rakp/km
Rakennuspaikkoja/Etelä-Savon skl muun. rv	6,4 rakp/Mkm
Rantaviivaa/rakennuspaikka keskimäärin	80 m

7.5.2018

## 9.2 Aluevarausten pääperustelut

### 9.2.1 Asuin- ja vapaa-ajanrakentaminen

Rakennuspaikoista ja rakentamisesta ranta-alueille annetaan yksityiskohtaisia määräyksiä kaupungin rakennusjärjestyksessä (2007). Kaavassa määritellään rakennuspaikkojen rakentamisen kattoarvot. Muutoin kaavassa on sovellettu rakennusjärjestyksen määräyksiä.

Mikäli tämän yleiskaavan mukaisilla rakennuspaikoilla on aiemmassa rakennusluvassa, poikkeusluvassa tai vahvistetussa ranta-asemakaavassa asetettu rakennusjärjestyksestä poikkeavia ehtoja rakennusten määrän, koon, sijoittelun tai ulkoasun suhteen, on nämä ehdot huomioitava uusia rakennuslupia myönnettäessä. Lisäksi alle 1 ha rakennetuilla saarirakennuspaikoilla sallitaan rakennusten korjausrakentaminen sekä purettavan tai tuhoutuneen rakennuksen korvaava rakentaminen käytetyn rakennusoikeuden puitteissa. Alle 2000 m<sup>2</sup> kokoisilla rakennuspaikoilla on rajoituksia rakentamisen suhteen, koska maankäyttö- ja rakennuslain 116.2 §:ssä määrätään rakennuspaikan minimikooksi 2000 m<sup>2</sup>.

#### **AP Asuntoalue**

Ranta-alueella olevaa kiinteää asutusta on osoitettu AP-aluevarauksella. Alue on tarkoitettu ympärivuotiseen asutukseen. Rakennuspaikan kaavamääräyksessä on annettu enimmäismäärät rakentamisella rakennuspaikalla sekä minimietäisyydet rantaviivasta rakennuskohtaisesti. Yleismääräyksissä annetaan lisäksi määräyksiä rakennusten sijoittelusta rakennuspaikalla. Rakennuslupa-asiakirjoihin tulee liittää jätevesien käsittelysuunnitelma.

Kaikkiaan asuinrakennuspaikkoja on merkitty kaavaan 28 kpl, joista 24 ovat aiemmin rakentuneita.

*Kaavamääräys: Alue on tarkoitettu erillispientaloasumiseen.*

*Rakennuspaikalle sijoitettavien rakennusten yhteenlaskettu kerrosala saa olla yhteensä enintään 10 % rakennuspaikan pinta-alasta, kuitenkin enintään 350 k-m<sup>2</sup>. Rakennuspaikalle saa rakentaa yhden enintään yksiasuntoisen, enintään kaksikerroksisen asuinrakennuksen, erillisen saunan sekä talousrakennuksia. Kerrosalaltaan enintään 80 k-m<sup>2</sup> yksikerroksisen rakennuksen etäisyys keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta tulee olla vähintään 20 m, kerrosalaltaan yli 80 k-m<sup>2</sup> rakennuksen etäisyys vähintään 30 m ja kerrosalaltaan yli 140 k-m<sup>2</sup> rakennuksen etäisyys vähintään 40 m. Saunan, jonka katettu pohjan pinta-ala on enintään 30 m<sup>2</sup>, saa rakentaa n. 10 metrin etäisyydelle keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta.*

*Luku X merkinnän yhteydessä osoittaa rakennuspaikkojen enimmäismäärän.*

#### **ARA Asunto- tai loma-asuntoalue**

Suunnittelualueen ranta-alueelle on osoitettu asunto- tai loma-asuntoalueeksi tarkoitettuja rakennuspaikkoja 2 kpl. Rakennuspaikan kaavamääräyksessä on annettu enimmäismäärät rakentamiselle rakennuspaikalla sekä minimietäisyydet rantaviivasta.



7.5.2018

---

Kaavamääräys: *Yleiskaavassa osoitettujen uusien sekä olemassa olevien rakennuspaikkojen soveltuvuus rakentamiseen on tilakohtaisesti selvitetty.*

*Rakennuspaikoille saa rakentaa ympärivuotista asumista palvelevan asuinrakennuksen tai lomarakennuksen lisäksi saunan ja talousrakennuksia. Rakennuspaikan käyttötarkoitus määräytyy rakennusluvan yhteydessä rakennuspaikkakohtaisesti. Käyttötarkoitusta ratkaistaessa tulee huomioida ko. käyttötarkoitukselle esitetyt vaatimukset. Rakennuspaikan kokonaisrakennusoikeus määräytyy käyttötarkoituksen mukaisesti, eli asuinrakennuspaikalla se on 350 k-m<sup>2</sup> ja lomarakennuspaikalla 220 k-m<sup>2</sup>.*

*Rakennuspaikalle saa rakentaa yhden enintään yksiasuntoisen, enintään kaksikerroksisen asuin- tai lomarakennuksen, erillisen saunan sekä talousrakennuksia.*

*Kerrosaltaan enintään 80 k-m<sup>2</sup> yksi kerroksisen rakennuksen etäisyys keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta tulee olla vähintään 20 m, kerrosaltaan yli 80 k-m<sup>2</sup> rakennuksen etäisyys vähintään 30 metriä ja kerrosaltaan yli 140 k-m<sup>2</sup> rakennuksen etäisyys vähintään 40 m.*

*Saunan, jonka katettu pohjan pinta-ala on enintään 30 m<sup>2</sup>, saa rakentaa n.10 metrin etäisyydelle keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta.*

*Luku X merkinnän yhteydessä osoittaa rakennuspaikkojen enimmäismäärän.*

#### **AM Maatilojen talouskeskusten alue**

Suunnittelualueen ranta-alueen olevien maa- ja metsätilojen talouskeskukset on merkitty kaavaan omalla merkinnällään. AM-merkinnällä tuetaan toiminnan jatkamista sekä mahdollistetaan sukupolvenvaihdokset sallimalla kahden asuinrakennuksen rakentaminen tilakeskuksen alueelle. Kaava-alueella on ranta-alueella 14 maatilan talouskeskusta. Näistä 2 on ei-omarantaisia.

Kaavamääräys: *Alue on tarkoitettu maatilan talouskeskuksia varten ja rakennuspaikalle saa rakentaa enintään kaksi asuinrakennusta samaan pihapiiriin sekä saunan. Alueelle sallitaan myös talouskeskuksen yhteyteen maaseutuyrittämistä palvelevien rakennusten rakentaminen. Asuinrakennusten yhteenlaskettu kerrosala saa olla enintään 600 k-m<sup>2</sup>.*

#### **RA Loma-asuntoalue**

Perinteinen loma-asutus on pyritty keskittämään pieniin loma-asuntoryhmiin mahdollisuuksien mukaan olemassa oleviin rantarakennuspaikkoihin liittyen. Loma-asunnot on voitu sijoittaa niin, että riittäviä rakentamisesta vapaita rantaosuuksia on voitu jättää.

Rakennuspaikan kaavamääräyksessä on annettu enimmäismäärät rakentamiselle rakennuspaikalla sekä minimietäisyydet rantaviivasta rakennuskohtaisesti. Yleismääräyksissä annetaan lisäksi määräyksiä rakennusten sijoittelusta rakennuspaikalla. Rakennuslupa-asiakirjoihin tulee liittää jätevesien käsittelysuunnitelma. Lisäksi on annettu määräyksiä vierasmajan rakentamisesta.

Lisäksi alle 1 ha kokoiseen saareen aikaisemmin rakennetuille rakennuspaikoille ei ole merkitty lisärakennusoikeutta. Näiden saarten rakennuspaikat on merkitty karttaan rakennuspaikkasymboleilla. Saarilla sallitaan kaavamääräyksellä rakennusten korjausrakentaminen sekä purettavan tai tuhoutuneen rakennuksen



7.5.2018

korvaava rakentaminen käytetyn rakennusoikeuden puitteissa. Sama määräys koskee myös alle 2000 m<sup>2</sup>:n kokoisia rakennuspaikkoja.

Lomarakennuspaikkoja on merkitty kaavaan 460 kpl, joista uusia lomarakennuspaikkoja on 181 kpl.

*Kaavamääräys: Rakennuspaikalle saa rakentaa yhden enintään yksiasuntoisen, enintään kaksikerroksisen loma-asuinrakennuksen, erillisen saunan, vierasmajan sekä talousrakennuksia. Rakennuspaikalle sijoitettavien rakennusten yhteenlaskettu kerrosala saa olla yhteensä enintään 10 % rakennuspaikan pinta-alasta, kuitenkin enintään 250 k-m<sup>2</sup>. Kerrosalaltaan enintään 80 k-m<sup>2</sup> yksikerroksisen rakennuksen etäisyys keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta tulee olla vähintään 20 m, kerrosalaltaan yli 80 k-m<sup>2</sup> rakennuksen etäisyys vähintään 30 m ja kerrosalaltaan yli 140 k-m<sup>2</sup> rakennuksen etäisyys vähintään 40 m.*

*Saunan, jonka katettu pohjan pinta-ala on enintään 30 m<sup>2</sup> saa rakentaa n. 10 metrin etäisyydelle keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta.*

*Alle 2000 m<sup>2</sup> suuruisella rakennuspaikalla rakennusten yhteenlaskettu kerrosala saa olla enintään 10 % rakennuspaikan pinta-alasta. Olemassa olevia rakennuksia saa peruskorjata ja tuhoutuneiden tilalle rakentaa uusia nykyistä kerrosalaa ylittämättä.*

*Mikäli rakentamisetäisyyksiä rantaviivaan nähden ei voida noudattaa, saadaan olemassa olevia rakennuksia peruskorjata ja tuhoutuneiden tilalle rakentaa uusia nykyistä kerrosalaa ylittämättä.*

*Pinta-alaltaan alle 1 ha saarilla olemassa olevia rakennuksia saadaan peruskorjata ja tuhoutuneiden tilalle rakentaa uusia nykyistä kerrosalaa ylittämättä. Uudisrakentamisessa tulee noudattaa rakentamismääräyksiä edellä mainittuja rakennuksen kerrosalaa koskevia poikkeuksia lukuun ottamatta.*

*Vierasmajassa saa olla oleskelutilat, makuutilat, keittiö, wc- ja pesutilat sekä tulisija, mutta ei saunaa. Vierasmajan suurin sallittu pinta-ala on 40 kerros-m<sup>2</sup>. Vierasmaja sallitaan rakennettavaksi silloin, kun rakennuspaikalla on vain yksi yksiasuntoinen lomarakennus. Vierasmaja tulee sijoittaa lomarakennuksen kanssa samaan pihapiiriin.*

*Luku X merkinnän yhteydessä osoittaa rakennuspaikkojen enimmäismäärän.*

### **RA-1 Loma-asuntoalue.**

Kaavassa on osoitettu vanha sahan alue RA-1-alueeksi, koska alueella on paljon entisen sahan rakennuskantaa ja siten käytetty rakennusoikeus on huomattavan suuri. Merkinnällä mahdollistetaan uuden lomarakennuksen rakentaminen alueelle.

*Kaavamääräys: Alueelle saa rakentaa olemassa olevan rakennuskannan lisäksi yhden uuden korkeintaan 200 k-m<sup>2</sup> loma-asunnon, 30 k-m<sup>2</sup> rantasaunan sekä 40 k-m<sup>2</sup> vierasmajan.*

*Kerrosalaltaan enintään 80 k-m<sup>2</sup> yksi kerroksisen rakennuksen etäisyys keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta tulee olla vähintään 20 m,*

7.5.2018

---

kerrosaltaan yli 80 k-m<sup>2</sup> rakennuksen etäisyys vähintään 30 metriä ja kerrosaltaan yli 140 k-m<sup>2</sup> rakennuksen etäisyys vähintään 40 m.

Saunan, jonka katettu pohjan pinta-ala on enintään 30 m<sup>2</sup> saa rakentaa n. 10 metrin etäisyydelle keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta.

Mikäli rakentamisetäisyyksiä rantaviivaan nähden ei voida noudattaa, saadaan olemassa olevia rakennuksia peruskorjata ja tuhoutuneiden tilalle rakentaa uusia nykyistä kerrosalaa ylittämättä.

Vierasmajassa saa olla oleskelutilat, makuutilat, keittiö, wc- ja pesutilat sekä tulisija, mutta ei saunaa. Vierasmajan suurin sallittu pinta-ala on 40 k-m<sup>2</sup>. Vierasmaja sallitaan rakennettavaksi silloin, kun rakennuspaikalla on vain yksi yksiasuntoinen lomarakennus.

Luku X merkinnän yhteydessä osoittaa rakennuspaikkojen enimmäismäärän.

## **RA-2 Loma-asuntoalue**

Tervonlahden pohjukkaan on osoitettu yksi erotetulle rakennuspaikalle oma erityinen määräys, koska lähes koko tilan leveydeltä on muinaismuistoalue. Rakennuspaikalle ei pääse rakentamaan ennen kuin alueella on tehty tarkempi muinaismuistoalueen rajaaminen. Selvitys on maanomistajan kustannettava.

Kaavamääräys: Rakennuspaikalle saa rakentaa yhden enintään yksiasuntoisen, enintään kaksikerroksisen loma-asuinrakennuksen, erillisen saunan, vierasmajan sekä talousrakennuksia. Rakennuspaikalle sijoitettavien rakennusten yhteenlaskettu kerrosala saa olla yhteensä enintään 10 % rakennuspaikan pinta-alasta, kuitenkin enintään 250 k-m<sup>2</sup>. Kerrosaltaan enintään 80 k-m<sup>2</sup> yksikerroksisen rakennuksen etäisyys keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta tulee olla vähintään 20 m, kerrosaltaan yli 80 k-m<sup>2</sup> rakennuksen etäisyys vähintään 30 m ja kerrosaltaan yli 140 k-m<sup>2</sup> rakennuksen etäisyys vähintään 40 m.

Saunan, jonka katettu pohjan pinta-ala on enintään 30 m<sup>2</sup> saa rakentaa n. 10 metrin etäisyydelle keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta.

Mikäli rakentamisetäisyyksiä rantaviivaan nähden ei voida noudattaa, saadaan olemassa olevia rakennuksia peruskorjata ja tuhoutuneiden tilalle rakentaa uusia nykyistä kerrosalaa ylittämättä.

Vierasmajassa saa olla oleskelutilat, makuutilat, keittiö, wc- ja pesutilat sekä tulisija, mutta ei saunaa. Vierasmajan suurin sallittu pinta-ala on 40 kerros-m<sup>2</sup>. Vierasmaja sallitaan rakennettavaksi silloin, kun rakennuspaikalla on vain yksi yksiasuntoinen lomarakennus. Vierasmaja tulee sijoittaa lomarakennuksen kanssa samaan pihapiiriin.

Rakennuspaikalla tulee ennen rakennusluvan hakemista tehdä hakijan toimesta ja kustannuksella arkeologinen selvitys, minkä perusteella lopullinen rakennusmahdollisuus selviää. Ennen selvityksen aloittamista tulee olla yhteydessä museoviranomaiseen.

7.5.2018

Rakennuspaikalla tulee tehdä hakijan toimesta ja kustannuksella arkeologinen selvitys ennen rakennusluvan hakemista, minkä perusteella lopullinen rakennusmahdollisuus selvittää. Ennen selvityksen aloittamista tulee olla yhteydessä museoviranomaiseen.

## 9.2.2 Luonnon- ja kulttuuriympäristön suojelu

### **MY Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja**

Maa- ja metsätalousalueet, joilla on erityisiä ympäristöarvoja, on kaavaa varten laaditun luonto- ja maisemaselvityksen perusteella merkitty MY-merkinnällä. Kohteiden tarkempi kuvaus on selostuksen kohdassa 5.2. Kaavaan merkityt MY-alueet ovat: Huusanvuoren alue. (Luontoselvityksen kohdenro 34.). Tämän lisäksi muutamia linnustoltaan arvokkaita pieniä saaria on myös osoitettu MY-alueeksi.

*Kaavamääräys: Alue on tarkoitettu maa- ja metsätalouden harjoittamiseen. Tässä käytössä tulee ottaa huomioon alueen maisemallisten ja muiden ympäristöarvojen sekä alueen ominaispiirteiden säilyttäminen.*

*Rakennusoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty muille alueille.*

### **s-1 Ohjeellinen suojeltava alueen osa**

Ympäristö- tai luonnonarvoja omaavat kohteet on kaavaa varten laaditun luonto- ja maisemaselvityksen perusteella merkitty s-1 -merkinnällä. Merkinnät perustuvat vuoden 2014 ja 2015 tehtyihin havaintoihin. Alueella toimitaan metsälain mukaisesti. Kohteiden tarkempi kuvaus on selostuksen kohdassa 5.2.1. Kaavaan merkityt s-1 alueet ovat:

- Saviranta 3.1 (luku viittaa luontoselvitykseen)
- Tähtiniemi 3.3
- Metsäranta 3.4
- Längelmäenjoki 3.5
- Pellostaipale 3.7

Metsärannan suojeltavaksi merkityltä alueelta on supistettu koskemaan noin 25 m levyistä rantavyöhykettä tehtyjen hakkuiden johdosta.

*Kaavamääräys: Alueella on todettu luonnonsuojelulain 49 §:n tarkoittamia liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Alueella suoritettavat toimenpiteet on tehtävä siten, että liito-oravan pesä- ja levähdyspuut ja niitä suojaavat puut sekä ravinnonhankinnan ja liikkumisen kannalta riittävä puusto säilytetään.*

### **luo Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue**

Mahdollinen metsälain 10 §:n tai vesilain 11 §:n mukainen kohde tai joku muu ympäristö-, luonto- tai maisema-arvoiltaan merkityksellinen kohde on kaavaa varten laaditun luonto- ja maisemaselvityksen perusteella merkitty luo-merkinnällä. Kohteiden tarkempi kuvaus on selostuksen kohdassa 5.2. Kaavaan merkityt luo-alueet (numerointi viittaa luontoselvitykseen) ovat:

7.5.2018

- 3.1 Saviranta
4. Ruuhimäen puronnotko
7. Kangaslahden itäpuolen lähde
8. Nupunmäen lähde
9. Tervinlahden lähde 1
10. Kukonlahden lähde
13. Rauhajoki
14. Ruuhijoki
16. Sammakkolampi
17. Koljonlampi
18. Tinkinlampi
19. Inganlammen suoreunukset ja laskuojan ympäristön luhdet
22. Kaidanlammen-Koiranlammen välinen koivuluhta
25. Hakuniemen ojittamaton saniaskorpi
27. Rähäkkälän lehto
30. Tervinlahden lähde 2
32. Peipusen suolahti
33. Hepolahti
34. Huusanvuori

*Kaavamääräys: Mahdollinen metsälain 10 §:n tai luonnonsuojelulain 29 §:n mukainen alue tai joku muu ympäristö-, luonto- tai maisema-arvoiltaan merkityksellinen alue. Alueen ominaispiirteitä ei saa heikentää.*

*Numero viittaa kaavaselostuksen numerointiin.*

Kaava-alueella on lisäksi erillinen merkintä luo/s. Kyseinen alue on sirolampikorenon esiintymisaluetta ja ennen alueella tehtäviä toimenpiteitä tulee selvittää vaikutukset sen lisääntymispaikkoihin.

### **ge Arvokas geologinen muodostuma**

Kutkaharju-Kalkkikivenkangas alue on osoitettu arvokkaan geologisena muodostumana maakuntakaavan mukaisesti.

*Kaavamääräys: Alueen käytön suunnittelussa on otettava huomioon alueen maisemakuvan, luonnonkauneuden, geologisten muodostumien sekä erikoistan luonnonolosuhteiden ja - esiintymien säilyminen.*

*Suositus: Erityisesti on huomiota kiinnitettävä ehjien harjumuodostumien säilymiseen ja pohjaveden suojeluun*

### **pv-2 Vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue**

Suunnittelualueella ovat kaksi pohjavesialuetta Kalkkikivenkangas 0659451 ja Harjukangas 0693704 on osoitettu vedenhankintaan soveltuviksi pohjavesialueiksi.

*Kaavamääräys: Alueella on kielletty pohjaveden laatua tai määrää vaarantavat sekä maaperää pilaavat toimenpiteet.*



7.5.2018

## SR Suojeltava rakennus

Maakunnallisesti arvokas Mattilan on osoitettu SR-merkinnällä.

*Kaavamääräys: Kulttuurihistoriallisesti tai rakennustaiteellisesti arvokas rakennus. Alueen arvokas rakennuskanta ja lähiympäristö tulee säilyttää. Kohteeseen suoritettavat korjaus- ja muutostyöt sekä muu täydennysrakentaminen tulee tehdä kohteen arvot säilyttävällä tavalla. Kohdetta koskevista olennaisista muutossuunnitelmista on pyydettyä museoviranomaisen lausuntoa.*

### SM/1 Muinaismuistokohde

Alueella olevat kiinteät muinaisjäännökset on kaavaa varten laaditun muinaisjäännösinventoinnin perusteella merkitty SM-merkinnällä. Kaavaan merkityt SM-kohteet ovat:

SM/	1 Hietaniemi
SM/	2 Hietaniemi 2
SM/	5 Hietaniemi 5
SM/	6 Kalkkikivenkangas
SM/	11 Hietalahti 1
SM/	13 Hietalahti 3
SM/	16 Tervinlahti 1
SM/	17 Tervinlahti 2
SM/	19 Rauhajoki
SM/	20 Keskikangas
SM/	22 Harjunranta
SM/	24 Sikosaari
SM/	26 Tähtiniemi
SM/	832 Tervinlahti 3

Listauksen numerot SM/25 viittaavat muinaisjäännösinventointiin. Yksi kolmenumeroinen tulee muinaisjäännösrekisteristä ja numeroviittaus mj-rekisterin kolmesta viimeisestä numerosta.

Osa kiinteistä muinaisjäännöksistä sisältää erillisiä alakohteita. Esimerkiksi SM/6 sisältää neljä erillistä alakohdetta ja ne ovat kartalle eritelty seuraavasti SM/6.1, SM/6.2, SM/6.3 ja SM/6.4.

*Kaavamääräys: Alueen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen ja muu siihen kajoaminen on muinaismuistolain nojalla kielletty. Aluetta koskevat maankäyttösuunnitelmat on lähetettävä Museovirastoon tai maakuntamuseoon lausuntoa varten.*

*Número viittaa kaavaselostuksen numerointiin.*

### 9.2.3 Liikenne ja infrastruktuuri

Suunnittelualue sijoittuu ranta-alueille eikä sillä sijaitse isompia teitä. Alue rajautuu lounaassa seututiehen 459 (Pieksämäentie) ja yhdystiehen 4561 (Virnasjärventie). Yleisten teiden lisäksi suunnittelualueella ja sen läheisyydessä on melko laaja yksityistieverkko.

7.5.2018

Suunnittelualan muu tieverkko näkyy pohjakartassa. Kaavamääräyksellä määrätään, että uusien rakennuspaikkojen pääsytiety tulisi johtaa ensisijaisesti olemassa olevien liittymien kautta yleiselle tielle. Lisäksi määrätään vierekkäisten rakennuspaikkojen kulku tapahtuvaksi samasta liittymästä. Tienpitoviranomaisen kanssa tulee neuvotella hyvissä ajoin uuden liittymän sijainnista tai liittymän käyttötarkoituksen muutoksesta. Saareen tulevien rakennuspaikkojen osalta tulee rakennusluvan yhteydessä osoittaa, miten venepaikat järjestetään mantereen puolella.

Melun osalta kaavaan on otettu yleismääräys: "Rakennusluvan yhteydessä tulee selvittää tarkemmin ja osoittaa, miten seututien 459 varteen osoitettujen uusien rakennuspaikkojen piha-alueet suojataan liikenteen aiheuttamalta melulta."

Kaavassa on lisäksi osoitettu melontareitti, joka kulkee kaava-alueen läpi Virtasalmen taajamalta Kiekan kanavalle ja sitä kautta Sysmä-järvelle.

Findrid Oyj:n voimajohto on osoitettu kaavakartalle.

#### 9.2.4 Maa- ja metsätalousvaltaiset alueet

##### **M Maa- ja metsätalousvaltainen alue**

M-alueet ovat normaaleja maa- ja metsätalouden harjoittamiseen sekä haja-asutusluonteiseen rakentamiseen tarkoitettuja alueita. M-alueilla rakentamista voi sijoittaa rantavyöhykkeen ulkopuolelle yleiskaavan periaatteet ja rakennusjärjestyksen säädökset huomioon ottaen.

*Kaavamääräys: Alue on tarkoitettu maa- ja metsätalouden harjoittamiseen. Maankäyttö- ja rakennuslain 72 §:n 1 ja 2 momentissa tarkoitettujen ranta-alueen rakennusoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty AP-, AM-, ja RA-alueille. Maa- ja metsätalouden tai kalatalouden harjoittamista varten tarpeellinen rakentaminen on sallittu.*

#### 9.2.5 Retkeily- ja ulkoilualueet

Retkeily- ja ulkoilualueeksi VR-merkinnällä on osoitettu saaria Längelmäenjärvellä. Saaret ovat virkistysalueita rantakaavassa. Maakuntakaavan mukaiset retkisatamat on osoitettu, eli Selkäsaarten, Kukonsaarten ja Kirkkosaaren rantautumispaikat omalla kohdemerkinnällään.

## **10 Toteuttaminen**

Maankäyttö- ja rakennuslaki (5.2.1999/132) ja -asetus (10.9.1999/895) tulivat voimaan vuoden 2000 alusta. Tässä osayleiskaavassa ja sen toteuttamisessa noudetaan lain (MRL) ja asetuksen (MRA) periaatteita.

### **10.1 Osayleiskaavan oikeusvaikutukset**

Kaavahierarkiassa kaavan oikeusvaikutukset ja sitovuus tiukentuvat kaavan vahvistamisen ja tarkentumisen myötä. Rakennustoimintaa ohjaavat oikeudellisen sitovuuden mukaisessa järjestyksessä seuraavat säädökset:

- Maankäyttö- ja rakennuslain säädökset
- Maankäyttö- ja rakennusasetuksen säädökset

7.5.2018

- Asemakaava tai ranta-asekaava
- Valtuuston hyväksymä oikeusvaikutteinen yleiskaava (MRL 37§)
- Suomen rakentamismääräyskokoelman määräykset
- Rakennusjärjestys
- Vahvistettu maakuntakaava (ent. seutukaava)
- Valtuuston hyväksymä oikeusvaikutteisen yleiskaava (MRL 45§)
- Muut suunnitelmat (esim. palstoitussuunnitelmat)

Tämä kaava hyväksytään kaupunginvaltuustossa oikeusvaikutteisena yleiskaavana. Tämä tarkoittaa sitä, että kaavaan merkityille rantarakennuspaikoille voidaan myöntää kaavan perusteella rakennuslupa.

Yleiskaavan keskeiset oikeusvaikutukset on esitetty MRL:n 42 ja 43 §:ssä:

*Yleiskaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi (MRL 44.1 §).*

*Viranomaisen on suunnitellessaan alueiden käyttöä koskevia toimenpiteitä ja päättäessään niiden toteuttamisesta katsottava, ettei toimenpiteillä vaikeuteta yleiskaavan toteuttamista (MRL 44.2 §).*

Yleiskaavaa antaa mitoitusraamit esimerkiksi matkailualueille laadittaville ranta-asekaavoille. Mm. maanmittaus-, metsä- sekä tie- ja vesiviranomaisen tulee ottaa suunnittelussaan ja päätöksenteossään yleiskaava huomioon.

*Lupaa rakennuksen rakentamiseen ei saa myöntää siten, että vaikeutetaan yleiskaavan toteuttamista. Lupa on kuitenkin myönnettävä, jos yleiskaavasta johtuvasta luvan epäämisestä aiheutuisi hakijalle huomattavaa haittaa eikä kunta tai, milloin alue on katsottava varatuksi muun julkisyhteisön tarkoituksiin, tämä lunasta aluetta tai suorita haitasta kohtuullista korvausta. Haittaa arvosteltaessa ei ole otettava huomioon omistussuhteissa yleiskaavan vahvistamisen jälkeen tapahtuneita muutoksia, ellei niitä ole tehty yleiskaavan toteuttamista varten. (MRL 43.1 §.)*

Oikeusvaikutteisen yleiskaavan rakentamista ja vesihuoltoa koskevat kaavamääräykset ohittavat rakennusjärjestyksen, mikäli määräykset ovat ristiriidassa (MRL 14.4 §). Muilta osin rakennusjärjestyksen määräykset ovat voimassa osayleiskaava-alueella. Merkittävää on myös se, että maakuntakaava ei ole voimassa oikeusvaikutteisen yleiskaavan alueella (MRL 32.3 §).

Maanomistajille on osoitettu ns. perusrakennusoikeus, eikä lunastamisen edellytyksenä olevaa "huomattavaa haittaa" pitäisi syntyä.

## 10.2 Rakennuslupakäsittely osayleiskaava-alueella

Maankäyttö- ja rakennuslaissa on säädös, joka kieltää rakentamisen ranta-alueelle ilman asemakaavaa tai sellaista oikeusvaikutteista yleiskaavaa, jossa on erityisesti määrätty yleiskaavan tai sen osan käyttämisestä rakennusluvan tai sen osan perusteena. (MRL 72.1 §). Tämän kaavan kunnanvaltuusto hyväksyy oikeusvaikutteisen yleiskaavan. Tämä tarkoittaa sitä, että tämän yleiskaavan perusteella voidaan myöntää rakennuslupa ranta-alueella oleville rakennusalueille (AM-, AP- tai RA -alueelle), ellei aluetta koskevassa kaavamääräyksessä ole toisin määrätty.

7.5.2018

---

Alueiden rakentamisessa noudatetaan kaupungin rakennusjärjestyksen määräyksiä, ellei yleiskaavassa ole toisin määrätty. Mikäli tämän yleiskaavan mukaisilla rakennuspaikoilla tai rantasaunojen rakennuspaikoilla on aiemmassa rakennusluvassa, poikkeusluvassa tai vahvistetussa ranta-asemakaavassa asetettu rakennusjärjestyksestä poikkeavia ehtoja rakennusten määrän, koon, sijoittelun tai ulkoasun suhteen, on nämä ehdot huomioitava uusien rakennuslupien myönnettäessä.

Rakennusten sopeutumisessa ympäristöön ja sijoittumisessa rakennuspaikalle tulee kiinnittää erityistä huomiota. Rakennuspaikoilla tulee rakennusten ja rannan väliin jättää tai istuttaa riittävä suojapuusto. Maisemallisesti merkittäviä puita ei saa poistaa.

Korttelialueiden aluevaraukset osoittavat rakentamisalueen, jolle rakennuspaikan rakennukset tulisi sijoittaa. Lopullinen paikka määritellään maastokatselmuksessa rakennusluvan hakemisen yhteydessä.

Mikäli rantarakennuspaikan rakennuslupaa haetaan muulle kuin kaavaan merkitylle rakennuspaikalle ranta-alueella ilman erityisen päteviä perusteita, tulee hakemus evätä, koska rakentaminen vaikeuttaisi yleiskaavan toteuttamista. Maanomistajalle ei aiheudu huomattavaa haittaa, koska perusrakennusoikeus on osoitettu korttelialueilla. Kaupungille ei näin ollen aiheudu korvausvelvollisuutta.

Osayleiskaavasta on mahdollista poiketa poikkeusluvalla tai ranta-asemakaavalla, mikäli poikkeaminen ei vaaranna yleiskaavan keskeisiä tavoitteita.

### **10.3 Ohjeet rantarakennuspaikkojen jätevesien käsittelylle ja jätehuollon järjestämiselle**

Rantarakennuspaikkojen määrän lisääntyessä ja niiden varustetason parantuessa myös vapaa-ajanasutus alkaa tulevaisuudessa olla haja-asutukseen verrattava jätevesikuormittaja. Vesihuollon osalta tulee tällöin erityistä huomiota kiinnittää käymälätyypin valintaan ja pesuvesien käsittelyyn.

Yleiskaavan yleismääräys tukeutuu uuteen lainsäädäntöön. Jätevedet käsitellään siten kuin ympäristönsuojelulaissa säädetään, milloin kiinteistö ei ole liitettävissä em. verkostoon. Jätevesijärjestelmää koskeva suunnitelma on liitettävä rakennus- tai toimenpidelupahakemukseen tai rakentamista koskevaan ilmoitukseen.

Jätevesien käsittelytapaa valittaessa tulee huomioida rakennuspaikan maaperä sekä pinta-ala. Rakennusten sijoittamisessa tulee ottaa huomioon jätevesien asianmukaisen esikäsittelyn ja maaperäkäsittelypaikan järjestäminen rakennuspaikalla riittävän etäällä rantaviivasta.

Kiinteiden jätteiden keräyksessä ja käsittelyssä tulee noudattaa voimassa olevia kunnan yleisiä jätehuoltomääräyksiä.

Saareen, jonne ei ole tieyhteyttä, ei saa rakentaa vesikäymälää.

## **11 Vaikutusten arviointi**

### **11.1 Yleistä**

Kaava on laadittu luontoselvityksen aluerajaukset, tavoitteet ja mitoitusperusteet sekä maanomistajien toiveet yhteen sovittaen.



7.5.2018

---

Kaavan vaikutuksia on arvioitu sen mukaisesti, että kaikki kaavaan osoitetut rakennuspaikat tulevat rakentumaan.

Tavoitteita ja erityisesti mitoituserusteita ja -vyöhykkeitä laadittaessa on huomioitu tulevan rakentamisen vaikutuksia. Mitoitusvyöhykkeet on määritetty siten, että tuleva rakentamisen määrä sopeutuu mahdollisimman hyvin olemassa olevaan rakennettuun ympäristöön ja luonnon oloihin.

Kaavaa laadittaessa on edelleen rakennuspaikkojen sijoittamisella pyritty minimoimaan haitallisia vaikutuksia luontoon, rakennettuun ympäristöön ja ihmisiin.

Osa maanomistajista on todennut maanomistajakyselyn vastauksissaan, ettei aio rakentaa tai myydä lainkaan kaavassa osoitettavia rakennuspaikkoja. Onkin erittäin todennäköistä, että kaikki rakennuspaikat, jotka osoitetaan kaavassa, eivät tule rakentumaan. Vaikutukset luontoon tulevat olemaan todellisuudessa vähäisemmät. Myös positiivinen taloudellinen vaikutus tulee todellisuudessa olemaan pienempi kuin jos kaikki osoitetut rakennuspaikat rakentuisivat.

Vaikutusten arvioinnissa eräänlaisena 0-vaihtoehtona voidaan pitää sitä, ettei kaavaa laadita ollenkaan. Tämä ei ole realistinen vaihtoehto, koska maankäyttö- ja rakennuslaki edellyttää rannoille rakennettaessa oikeusvaikutteisen kaavan. Ranta-asutuksen ohjaamisella pelkillä poikkeusluvilla ei koskaan saavuteta yhtä hyvää tulosta kuin kokonaisvaltaisella kaavallisella suunnittelulla. Alueen luonnonarvoja olisi vaikea turvata ilman kokonaisvaltaista luonto- ja maisemaselvitystä, mikä on osa kaavoitusprosessia. Maanomistajien tasapuolinen kohtelu ei myöskään onnistu ilman yhtenäisiä mitoituserusteita.

## 11.2 Vaikutukset luontoon

### 11.2.1 Vaikutukset maa- ja kallioperään

Vaikutukset maa- ja kallioperään muodostuvat pieniksi ja paikallisiksi. Maa- ja kallioperään tulevat muutokset aiheutuvat uusien pääsyteiden ja rakennusten perustamisesta. Pääsyteiden rakentamistarvetta on pyritty vähentämään osoittamalla uusia rakennuspaikkoja mahdollisuuksien mukaan jo rakennettujen rakennuspaikkojen yhteyteen. Välillisiä vaikutuksia syntyy, kun uusiin teihin ja rakennusten perustuksiin tarvitaan soraa, jota ajetaan pääasiassa kaava-alueen ulkopuolelta.

### 11.2.2 Vaikutukset pinta- ja pohjaveteen

Uudisrakentaminen tulee lisäämään kuormitusta vesistöön. Uusien rakennuspaikkojen jätevesien käsittelyyn on annettu kaavassa ohjeita. Myös rakentamisen etäisyys rantaviivasta on pyritty osoittamaan sellaiseksi, että rakennuspaikkojen jätevesistä ei aiheutuisi merkittävää haittaa pintavesille.

Uusien rakennuspaikkojen jätevesien käsittely tulee hoitaa siten, ettei pohjavettä pilata.

### 11.2.3 Vaikutukset kasvillisuuteen ja eläimistöön

Rantarakentaminen aiheuttaa luonnon elementtien väistymistä ranta-alueilla. Kaavassa rakennuspaikat on osoitettu pääsääntöisesti luonnonoloiltaan

7.5.2018

---

mahdollisimman kestäville alueille, jotta luonnonoloiltaan arvokkaimmat alueet voidaan säästää rakentamattomana.

Kaavan uudet rakennuspaikat on sijoitettu siten, että ne eivät sijoitu luonto- ja maisemaselvityksessä todettujen pesimäreviirien välittömään läheisyyteen. Koko kaava-alueita ajatellen jää pesintää heikentävä vaikutus huomattavan vähäiseksi, vaikka kaikki mitoituslaskelman mukaiset rakennuspaikat toteutetaan. Tosin pienillä lammilla uudisrakentaminen vaikeuttaa lintujen pesintää suhteessa enemmän kuin suurilla vesialueilla.

Lisääntyvästä vesiliikenteestä linnustolle aiheutuu välillistä haittaa ja sen vaikutusta linnustoon on vaikea arvioida. Lisääntyvän vesiliikenteen huippu ei kuitenkaan ajoitu häiriöalttiimpaan pesintäaikaan kesän alkuun.

Uudet rakennuspaikat on kaavassa pystytty sijoittamaan luonto- ja maisemaselvityksen mukaisten luonnon- ja maisemansuojelun kannalta merkittävämpien alueiden ulkopuolelle. Olevia rakennuspaikkoja sijoittuu liito-oraavan elinpiirien rajauksien sisäpuolelle.

Rakennuspaikkoja on jouduttu osoittamaan Huusanvuoren pohjoisosaan, Tähtiniemeen ja Koljonniemeen luontoselvityksen mukaisille linnustoltaan arvokkaille alueille. Luontoselvityksestä ei selviä onko alueella tukkakoskelon tai nuolihaukan pesintää. Alueella viihtyvän ratasipin kanta on elinvoimainen. Uusien rakennuspaikkojen toteuttamisella ei ole suurta vaikutusta alueen linnustoon.

Koljonniemen uudet rakennuspaikat on osoitettu olemassa olevien rakennuspaikkojen yhteyteen alueelle, jolla ei pesi merkittäviä lintulajeja. Esim. sirittäjän kanta on elinvoimainen.

Huusanvuoren alue on kahden tilan aluetta, joten alueen pohjoispäähän on jouduttu osoittamaan 2 rakennuspaikkaa, jotka tulevat lähelle hiirihaukan pesintää ei kuitenkaan lähemmäksi kuin jo alueella oleva asutus (noin 250 m).

Luontoselvityksen aikana on kuultu viitasammakon pulputusta Peipusen rannalta. Peipusen rannalle on osoitettu 6 uutta rakennuspaikkaa. Rakennuspaikat on osoitettu potentiaalisimpien viitasammakko-alueiden ulkopuolelle osin olemassa olevien rakennuspaikkojen viereen ja jo olevien venevalkamapaikkojen kohdalle.

Luontoselvityksessä mainittua Sammakkolampea ei kaava-alueella ole ja Sammakolahti ei alueelta otetun viistokuvan perusteella ole potentiaalinen esiintymisalue nimestä huolimatta.

Kaava ei tule vaarantamaan luonnonsuojelun kannalta arvokkaiden luontotyyppien eikä luonnonvaraiselle eläimistölle ja kasvistolle tärkeiden luonnon ominaispiirteiden säilyttämistä, eli kaava-alueella säilyy nykyinen biologinen monimuotoisuus.

#### 11.2.4 Vaikutukset maisemaan

Uusia rakennuspaikkoja on pyritty sijoittamaan avoimien peltoalueiden ulkopuolelle. Joitakin rakennuspaikkoja on maaomistusolojen johdosta sijoitettu peltoalueille.

7.5.2018

---

Rakentaminen tulee luonnollisesti rikkomaan vielä nykyisin rakentamattomana säilyneiden ranta-alueiden maisemaa. Tältä osin maisemallinen rakenne tulee muuttumaan. Kaavassa annetaankin seuraava maisemointia ohjaava määräys:

*Rakennusten tulee sopeutua malliltaan, materiaaliltaan, mittasuhteiltaan ja väri-tykseltään olevaan rakennuskantaan ja rantamaisemaan.*

*Rakennuspaikalla tulee rantavyöhykkeen kasvillisuus pääosin säilyttää ja vain harventaminen on sallittua.*

Kaava-alueelle on pystytty rakennuspaikkojen sijoittelulla aikaansaamaan pitkäköjiä vapaan rannan osuuksia.

### **11.3 Vaikutukset arkeologiseen kulttuuriperintöön**

Kaava-alueella on tehty muinaisjäännösinventointi. Muinaisjäännökset on osoitettu kaavassa sekä määrätty niiden suojelusta. Kaavassa yksi rakennuspaikka on muinaisjäännösalueella (SM/16, Tervinlahti 1). Esihistoriallisen asuinpaikan sijainti on kuitenkin kahden rantarakennuspaikan kiinteistörajan läheisyydessä ja rakentamiselle on muinaisjäännöksen pohjoispuolella noin 50 metriä tilaa. Rakentamiseksi on mahdollista huomioida muinaisjäännös ja jättää sen ympäristö rakentamisen ulkopuolelle.

### **11.4 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön**

#### **11.4.1 Vaikutukset nykyiseen yhdyskuntarakenteeseen**

Uudet kesäasukkaat ja ympärivuotisesti alueelle asumaan tulevat ihmiset tukevat alueen palvelujen toimintaa ja siten peruspalveluiden pysymistä erityisesti Virtasalmen taajamassa.

Nykyinen tieverkko palvelee myös uusien loma-asuntojen tarpeita. Muutoksia yleiseen tieverkkoon ei tarvitse tehdä kaavan perusteella. Uusia pääsyeitä joudutaan toki rakentamaan.

Uusia seututiehen suoraan liittyviä rakennuspaikkoja kaavassa on osoitettu 5- 6 kpl. Kaksi on sellaista, joiden liikennettä ei voi ohjata jo olevaan asuin- tai loma-asunnon liittymään.

Yhdystien 15319 liikennemäärä voi jopa kaksinkertaistua varsinkin kesäaikaan, koska tien vaikutusalueelle on osoitettu noin 50 uutta rakennuspaikkaa. Lisääntyvä liikenne liittyy 5 liittymän kautta maantiehen. Tien nykyinen liikennemäärä on vähäinen ja lisääntyvä liikenne ei vaikuta liikenteen sujuvuuteen. Liikenneturvallisuus ei myöskään vaarannu.

Alueen pohjoisosan rakennuspaikat liittyvät yhdystiehen 15324 sekä 15317. Em. maanteiden liikennemäärät ovat myös hyvin vähäiset tällä hetkellä ja lisääntyvä liikenne, vaikka se merkittävästi lisää liikennemäärää, ei vaikuta liikenteen sujuvuuteen eikä vaaranna liikenneturvallisuutta.

7.5.2018

---

#### 11.4.2 Vaikutukset rakennuskantaan ja kulttuuriperintöön

Kaavan ei ole tarkoitus puuttua mitenkään olemassa olevaan rakennuskantaan tai rakenteisiin. Olemassa olevat maankäyttö- ja rakennuslain normit täyttävät rakennuspaikat on merkitty kaavaan nykyisen tilanteen mukaisesti.

Rakennussuojelullisesti tai -historiallisesti arvokkaat kohteet sekä kulttuurimaisemaltaan arvokkaat kohteet ja alueet on huomioitu kaavassa omilla kaavamerkinnoillään.

### 11.5 Vaikutukset sosiaaliseen ympäristöön

#### 11.5.1 Vaikutukset viihtyvyyteen

Lisääntyvä loma-asutus virkistää ja tukee kesäaikana erityisesti Virtasalmen taajama-alueen toimintaa. Kesä-asukkaiden ansiosta palvelutasoa on mahdollista ylläpitää parempana kuin mitä vakituinen väkimäärä edellyttäisi.

Yleisessä virkistyskäytössä olevat alueet on pääsääntöisesti jätetty rakentamisen ulkopuolelle. Kaavalla rakennuspaikat on osoitettu useampien rakennuspaikkojen kortteleihin, jotta mahdollisimman suuri osa rantaviivasta on jäänyt rakentamattomaksi ja jotta rakentamattomat rantajaksot ovat riittävän leveitä virkistyskäyttöön ja rantautumiseen.

#### 11.5.2 Taloudelliset vaikutukset

Kaavan toteuttaminen on käytännössä maanomistajien asia. Lisärakentaminen luo paineita yksityistieverkon parantamiseen ja kunnossapitoon.

Suora taloudellinen vaikutus kaavalla on alueen maanomistajiin, koska ranta-alueen rakennusoikeus on määritetty. Rakennuspaikkojen olemassaolo lisää tilojen vakuusarvoa sekä mahdollistaa myös uudisinvestointien rahoituksen.

Kesäasukkaat käyttävät kaupungin palveluja ja tuovat siten toimeentuloa ja työtä kaupunkiin. Varsinkin palvelualan elinkeinoharjoittajien toimeentulon kannalta kesäasukkaiden ja turistien lukumäärällä on merkitystä. Palvelualoilla myynti ja liikevaihto on heinäkuussa, parhaimpaan loma-aikaan, samalla tasolla tai jopa korkeampi kuin mitä se on yleensä joulusesongin aikaan joulukuussa.

Kesäasukkaiden paikkakunnalle tuoma lisäostovoima näkyy vähittäis-, maatalous-, tekstiili- ja huoltoasemapalveluiden kaupassa.

Kaavalla ei ole rajoittavaa tai toimintaa vaikeuttavaa vaikutusta maataloustuotantoon. Myös kaavaratkaisun vaikutukset alueen virkistyskalastukselle jäävät vähäisiksi.

### 11.6 Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutuminen

#### ***Toimiva aluerakenne***

Aluerakenteen tasapuolista kehittymistä kaavalla on tuettu sijoittamalla uudet rakennuspaikat mahdollisuuksien mukaan olemassa olevan rakennuskannan yhteyteen. Syrjäisille seuduille ei ole kaavoitettu uusia asuinrakennuksia. Näillä alueilla uudet rakennuspaikat on suunniteltu loma-asuntokäyttöön. Teollisuudelle ja palveluille ei ole tehty aluevarauksia. Näin on pyritty estämään aluerakenteen



7.5.2018

tarpeeton hajaantuminen ja luotu edellytykset taajamien läheisyydessä toimivien palveluiden tulevaisuudelle.

### ***Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu***

Yhdyskuntarakenteen eheyttäminen ja hyödyntäminen alueella tapahtuu sijoittamalla uudet rakennuspaikat vanhojen yhteyteen ja luomalla tällä tavalla edellytykset hyväkuntoisen ja kustannuksiltaan edullisen infrastruktuurin luomiselle alueelle.

Uusia rakennuspaikkoja ei ole osoitettu tulvavaara-alueille.

### ***Kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat***

Erillisen luonto- ja maisemaselvityksen laadinnan yhteydessä havaitut arvokkaat luonto- ja maisemakohteet on osoitettu kaavassa omilla merkinnöillään.

Kaava-alueella sijaitsee muutamia muinaismuistolain mukaisia rauhoitettuja kohteita sekä rakennussuojelukohde. Näiltä alueilta rakentaminen on ohjattu muualle tai sijoitettu siten ettei suojeluarvot vaarannu.

Rakentamisen lisääntyminen ei juuri vaikeuta alueen virkistyskäyttöä rakentamattomien alueiden ansiosta.

### ***Toimivat yhteysverkot ja energiahuolto***

Kaavalla ei ole vaikutuksia valtakunnallisesti tärkeiden liikenneväylien, satamien, lentoasemien ja rajanylityspaikkojen toimintaan.

Kaava-alueella sijaitsee kattava tieverkosto. Uudet rakennuspaikat sijoittuvat alueella siten, että tätä verkostoa voidaan hyödyntää täysimääräisesti eikä uusi merkittäviä tieyhteyksien rakentamista alueella tarvita

## **11.7 Suunnittelun Natura-arvio**

Kaava-alueella ei sijaitse Natura 2000 -verkostoon sisältyviä kohteita, joten luonnonsuojelulain mukaista Natura-arviointia ei ole tarpeen laatia.

## **12 Suunnitteluvaiheet**

Pieksämäen tekninen lautakunta päätti kaavoitukseen ryhtymisestä sekä aluerajauksesta 15.5.2013 § 49

Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu pidettiin 28.4.2015

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) nähtävillä ja aloitusvaiheen kuuleminen, internet- ja kirjekysely 1.6.2016 – 12.8.2016

Kaavaluonnos pidettiin nähtävillä 2.5. – 1.6.2017. Infotilaisuus pidettiin 9.5.2017.

Saatujen lausuntojen ja mielipiteiden sekä käytyjen neuvottelujen perusteella kaavaluonnosta on muutettu mm.:

- Siirretty kymmentä rakennuspaikkaa.
- Laajennettu kahta rakennuspaikkaa
- Osoitettu uusi rakennuspaikkoja 6 kpl, joista yhdellä jo olemassa oleva sauna.

7.5.2018

---

- Käyttötarkoituksenmuutos tehty 3 rakennuspaikalle.
- Tarkennettu muinaismuistokohteiden merkintöjä.
- Päivitetty ja täydennetty kaavaselostusta

Kaavaehdotus valmistui marraskuun lopulla 2017.

Kaavaehdotus pidettiin nähtävillä 15.1. – 15.2.2018.

Saatujen lausuntojen ja mielipiteiden sekä käytyjen neuvottelujen perusteella kaavaehdotusta on muutettu mm.:

- Siirretty neljä rakennuspaikkaa
- Laajennettu kahta rakennuspaikkaa
- Poistettu yksi rakennuspaikka
- On tehty kolme käyttötarkoituksen muutosta.
- Kolme uutta rakennuspaikkaa osoitettu.
- Korjattu yleismääräyksiä ja kaavamääräyksiä.
- Lisätty s-1 kohteiden listalle Pellostaipale
- Tarkennettu SM-alueiden/kohteiden sekä luo-alueiden merkintöjä.
- Tarkennettu muinaisjäännösluettelo
- Päivitetty ja täydennetty kaavaselostusta
- Metsärannan suojeltavaksi merkityltä liito-orava-alueelta on supistettu koskemaan vain hakkuilta säästynyttä rantavyöhykettä.

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy



Timo Leskinen

aluepäällikkö, DI