

ASIKKALAN KUNTA
RUOTSALAISEN RANTAOSAYLEISKAAVA
Kaavaselostus

SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO.....	3
2	SUUNNITTELUALUEEN SIJAINTI JA KUVAUS	3
3	KAAVAPROSESSI	4
3.1	KAAVAPROSESSIN VAIHEET	4
3.2	OSALLISTUMINEN JA YHTEISTYÖ	6
4	TAVOITTEET	7
4.1	ALUEIDENKÄYTTÖLAKI.....	7
4.2	VALTAKUNNALLISET ALUEIDEN KÄYTTÖTAVOITTEET	7
4.3	MAAKUNTAKAAVA	7
4.4	ASIKKALAN KUNNAN TAVOITTEET.....	7
5	LÄHTÖKOHDAT.....	9
5.1	SUUNNITTELUTILANNE.....	9
5.2	LUONTO JA LUONTOARVOT	12
5.3	MAISEMA	14
5.4	KULTTUURIYMPÄRISTÖ	15
5.5	YHDYSKUNTARAKENNE, ELINKEINOT, ASUTUS JA TEKNINEN HUOLTO	21
5.6	RAKENNETTU YMPÄRISTÖ JA LIIKENNE.....	23
5.7	VESISTÖT JA VESITALOUS.....	24
6	MITOITUSPERIAATTEET	26
6.1	ALLE HEHTAARIN RAKENTAMATTOMIEN SAARTEN VAIKUTUS	26
6.2	ALLE 50 M LEVEÄT LAHDET JA SALMET	26
7	KAAVAN KUVAUS JA PERUSTELUT.....	28
7.1	UUDET RAKENNUSPAIKAT JA MITOITUS.....	28
7.2	RAKENNUSPAIKKOJEN RAKENNUSOIKEUS	30
7.3	LOMARAKENTAMISEN JA VAKITUISEN ASUINRAKENTAMISEN SUHDE	34
7.4	YHDYSKUNTARAKENNE	34
7.5	VESIHUOLTO	36
7.6	KULTTUURIYMPÄRISTÖN HUOMIOIMINEN	36
7.7	MAISEMALLISTEN ARVOJEN HUOMIOIMINEN	39
7.8	LUONTOARVOJEN JA LUONNONSUOJELUN HUOMIOIMINEN	42
7.9	ELINKEINOJEN HUOMIOIMINEN.....	42
7.10	VIHKISTYS JA VAPAAAT ALUEET.....	43
7.11	TARKENTAVIA PERIAATTEITA.....	44
7.12	TILASTOT.....	48
8	KAAVAN VAIKUTUKSET	49
8.1	VAIKUTUKSET IHMISTEN ELINOLOIHIN, SOSIAALISEEN YMPÄRISTÖÖN, ELINYMPÄRISTÖÖN JA VIRKISTYKSEEN ..	50
8.2	VAIKUTUKSET KASVI- JA ELÄINLAJEIHIN, LUONNON MONIMUOTOISUUTEEN JA LUONNONVAROIHIN	55
8.3	VAIKUTUKSET ALUE- JA YHDYSKUNTARAKENTEeseen, YHDYSKUNTA- JA ENERGIATALOUTEEN.....	65
8.4	VAIKUTUKSET LIIKENTEeseen.....	65
8.5	VAIKUTUKSET MAA- JA KALLIOPERÄÄN, VETEEN, ILMAAN JA ILMASTOON.....	67
8.6	VAIKUTUKSET ELINKEINOELÄMÄN TOIMIVAN KILPAILUN KEHITTÄMISEEN	67
8.7	VAIKUTUKSET MAISEMAAN, KULTTUURIPERINTÖÖN JA RAKENNETTUUN YMPÄRISTÖÖN	68
9	KAAVAN TOTEUTUS.....	71

Kaavaselostus koskee 16.6.2025 päivättyjä kaavakarttoja ja -määräyksiä**LIITTEET**

1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma – PlanDisain Oy 2024
2. Maisema ja linnustaselvitys – Latvasilmu, 2022
3. Luontoselvitys – FCG Suunnittelutekniikka Oy, 2008
4. Maisemaselvitys – FCG Suunnittelutekniikka Oy, 2008
5. Viitasammakko, Liito-orava ja Sudenkorentoselvitys - FCG – Planeko Oy, 2016
6. Muinaisjäännösinventointi - Mikroliitti Oy, 2012
7. Tavoitteet ja mitoitusperiaatteet – PlanDisain Oy, 2024
8. Liito-oravaselvitys – Miljöösuunnittelu Henna Koskinen, 2023
9. Rakennetun kulttuuriympäristön selvitys - PlanDisain Oy, 2024
10. Emätilakartta ja muunnetturantaviiva – PlanDisain Oy, 2023
11. Rakennusoikeuslaskelma – PlanDisain Oy, 2024
12. Kaavoittajan vastaukset kaavaluonnoksen lausuntoihin - PlanDisain Oy, 2024
13. Kaavoittajan vastaukset kaavaluonnoksen mielipiteisiin (kooste) - PlanDisain Oy, 2024
14. Arvokkaiden kallioalueiden kuvaukset
15. Liito-oravaselvitys, Tontunniemi – Miljöösuunnittelu Henna Koskinen 2024
16. Luontotyyppi- ja kasvillisuus selvitys, Tontunniemi – Miljöösuunnittelu Henna Koskinen 2024
17. Viitasammakkoselvitys, Tontunniemi – Miljöösuunnittelu Henna Koskinen 2024
18. Arkeologinen inventointi - Mikroliitti Oy, 2023
19. Arkeologinen täydennysinventointi - Mikroliitti Oy, 2025
20. Luontoselvityksen täydennys – Luonto Pihlaja, 2025
21. Kaavoittajan vastaukset kaavaehdotuksen I lausuntoihin - PlanDisain Oy, 2025

1 JOHDANTO

Ruotsalaisen rantaosayleiskaavaa on ryhdytty laatimaan vuonna 2008. Kunnanvaltuusto hyväksyi kaavan vuonna 2012. Itä-Suomen hallinto-oikeus kumosi päätöksen vuonna 2014. Kunta laati kaavan uudelleen ja se hyväksyttiin kunnanvaltuustossa vuonna 2017. Hämeenlinnan hallinto-oikeus kumosi päätöksen vuonna 2018.

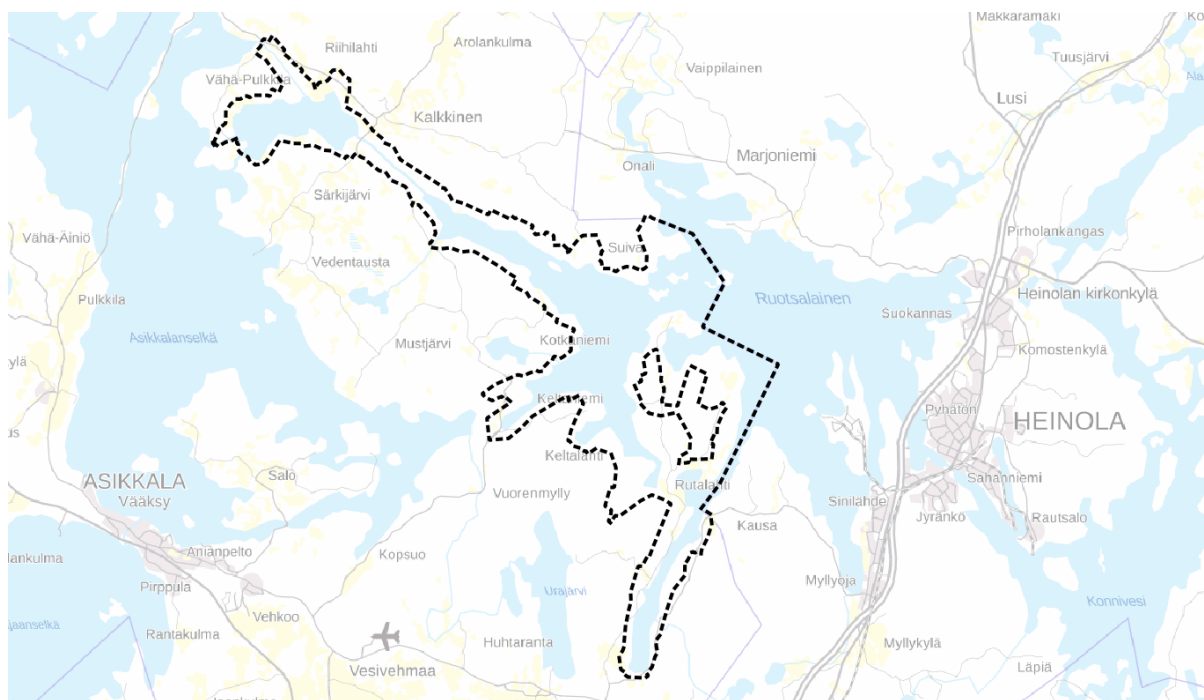
Kolmannella kerralla kaavaprosessi on käynnistetty alusta saakka ja kaavanlaatija on vaihdettu. Kaavaprosessissa on pyritty tunnistamaan aiempien käsittelyvaiheiden ongelmakohtat. Kaavanlaatija on tutkinut edellä mainittuja oikeustapauksia sekä suhteuttanut niitä korkeimmanhallinto-oikeuden linjauksiin. Näitä juridisia reunaehtoja on pyritty tuomaan julki eri osapuolille kaava-asiakirjoissa sekä muissa vuorovaikutustilanteissa. Asiasta käyty keskustelu Asikkalan kunnan päätöksentekoehtien, viranhaltijoiden ja muiden viranomaisten kanssa on ollut avointa ja rakentavaa. Tämän myötä kaavanlaatumisen on ollut mielekästä edesauttaen sitä, että kaavasta tulee piakkoin lainvoimainen.

Kaavaprosessin avoimuutta ja vuorovaikutuksen tehostamisen keinoina on käytetty kaavan [verkkosivuja](#), joiden kautta on ollut mahdollista mm. tilata kaavan uutiskirje sähköpostitse. Lisäksi työssä on hyödynnetty vuorovaikutusalustaa, jonka avulla kaavan mielipiteitä ja muistutuksia on mahdollista jättää sähköisesti suoraan kaavakartalle sekä julkaista nimettöminä annetut mielipiteet ja kaavoittajan näihin antamat vastaukset [mielipiteisiin](#) ja [muistutuksiin](#). Lisäksi alustan avulla on kerätty lähtötietoja kaava-alueelta.

Kaavaa varten laaditut selvitykset ovat kaavaselostuksen liitteenä.

2 SUUNNITTELUALUEEN SIJAINTI JA KUVAUS

Kaavoitettavaan alueeseen kuuluu Asikkalan kunnan Ruotsalaisen vesistöalueet sekä ranta-alue noin 150-200 metrin laajuisena kun etäisyys mitataan rannasta mantereelle. Alue sijoittuu Vääksyn ja Heinolan taajamien väliin. Kaava-alueen pinta-ala on noin 70 neliökilometriä. Alueella on rantaviivaa noin 180 km.



Kuva 1. Kaava-alueen alustava likimääräinen rajausta on esitetty kartassa mustalla katkoviivalla. Lopullinen tarkempi rajausta ilmenee kaavakartasta.

3 KAAVAPROSESSI

3.1 Kaavaproessin vaiheet

3.1.1 Kumoutunut kaava

Tapahtuma	Ajankohta
Kunnanvaltuusto päätti käynnistää kaavan (KV § 12)	17.3.2008
Kunnanvaltuusto hyväksyi kaavan	10.12.2012
Itä-Suomen hallinto-oikeus kumosi hyväksymispäätöksen	12.11.2014
Kunnanhallitus päätti käynnistää kaavan uudelleen	14.12.2015
Kunnanvaltuusto hyväksyi kaavan (KV § 23)	22.5.2017
Hämeenlinnan hallinto-oikeus kumosi hyväksymispäätöksen	28.5.2018

3.1.2 Uudelleen käynnistetty kaava

Tapahtuma	Ajankohta
Päätös kaavan laadinnasta (KH § 127)	1.6.2020
Vireilletulo (KH § 69) ja osallistumis- ja arviointisuunnitelma nähtäville	21.3.2022
Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu	3.5.2022
Mitoitusperiaatteiden hyväksyminen (Kunnanvaltuusto § 8)	6.2.2023
Kaavaluonnos nähtävillä. Valmisteluvaiheen kuuleminen	3.7. – 15.9.2023
Kaavaluonnoksen yleisötilaisuudet	12.7. ja 5.9.2023
Kaavoittajan vastaanottopäivät	6.9 ja 7.9.2023
Kaavaehdotus I nähtävillä	16.9. – 18.10.2024
Kaavaehdotus II nähtävillä	
Hyväksyminen kunnanhallituksessa	
Hyväksyminen kunnanvaltuustossa	
Kaavan voimaantulo	

3.1.3 Kaavaluonnoksen valmistelu

Kaavaluonnos valmisteltiin perustuen osin aiempiin hallinto-oikeudessa kaatuneisiin kaavoihin sekä tunnistamalla vuosien 2014 ja 2018 hallinto-oikeuden päätöksissä olleet ongelmakohdat ja muuttamalla nämä ongelmakohdat juridisesti päteviksi. Oleellisimpina asioina olivat:

- Vanhat palstoitussuunnitelmat ja poikkeamisluvat eivät voi olla perusteena rakennuspaikaksi
- Mitoituksen ja selvitysten suhde tulee olla yksiselitteisempi ja samalla maanomistajille tasapuolinen
- Pienten vesistöjen herkkyyden huomioidaan paremmin
- Tuodaan selkeämmin esiin, kuinka erilliset rantasaunat osoitetaan kaavaan ja kuinka ne kuluttavat rantarakennusoikeutta
- Muunnetun rantaviivan ja mitoitusvyöhykkeiden tuottamaa rakennusoikeutta arvioidaan kokonaisuutena suhteessa alueen erityispiirteisiin ja kaavan aiheuttamiin vaikutuksiin
- Kohdennetaan uudet tarvittavat selvitykset alueille, joille kaava aiheuttaa muutoksia
- Lähtökohtaisesti mitoitusperiaatteiden mukaisesti laskelmasta ei poiketa, vaan sen on annettava oikea tulos uusien rakennuspaikkojen tilakohtaisen lukumäärän osalta.

3.1.4 Kaavaehdotuksen I valmistelu

Kaavaluonnoksen jälkeen kaavaan tehtiin useita muutoksia, jotka ovat pääasiassa seurausta lausunnoissa sekä mielipiteissä esitetyistä asioista. Nämä on jäsennelty ja kuvattu tarkemmin kaavoittajan vastauksissa lausuntoihin ja mielipiteisiin (LIITTEET 12 ja 13)

Oleellisimmat muutokset olivat:

- Mitoitusperiaatteita muutettiin, jonka seurauksena joitakin uusia rakennuspaikkoja poistui
- at-vyöhykkeet poistettiin kaavasta
- Lisäti RA-2, RA-3, RA-4 -merkinnät, koska tarvitaan useampia rajoja enimmäisrakennusoikeudelle
- Rakennetun kulttuuriympäristön merkintöjä täsmennettiin päivittyneeseen selvitykseen perustuen (LIITE 9)

3.1.5 Kaavaehdotuksen II valmistelu

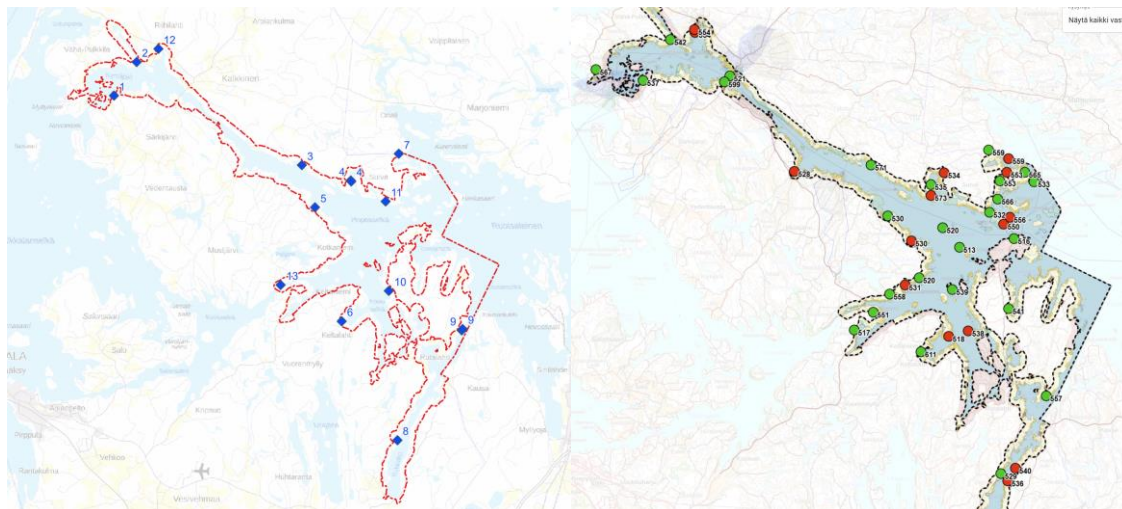
Kaavaehdotuksesta I jätettiin 38 muistutusta ja 8 lausuntoa. Näiden johdosta kaavaan tehtiin useita muutoksia. Lisäksi muutoksia on aiheuttanut rakentamislain voimaantulo ja kunnan uusi rakennusjärjestys. Näiden muutosten johdosta kaava oli asetettava uudelleen kaavaehdotuksena nähtäville. Lisäksi muutokset olivat sellaisia, että ne vaativat täydentäviä selvityksiä luonnon ja arkeologian osalta (LIITTEET 19 j 20) Oleellisimmat muutokset määräyksiin ilmenevät vastauksissa lausuntoihin (LIITE 21). Muita oleellisia muutoksia olivat

Kaavamääräykset

- RA, RA-1 ja RA-2 rakennusten määrä nostetaan viidestä kuuteen
- RA-3, RA-4 rakennusten määrä nostetaan kolmesta neljään
- Lisätty: Kaavan enimmäisrakennusoikeuden estämättä voidaan tuhoutuneen rakennuksen tilalle rakentaa vastaava rakennus

Kaavakartta

Kaavakarttaan tehtiin useita muutoksia, jotka pääosin ilmenevät muistutuksiin annettujen vastineiden sisällöistä. Muutokset koskivat usein olemassa olevaa rakentamistilannetta tai rakennuspaikan sijaintia. Lisäksi tehtiin tarkennuksia mm. herkkien rakennuspaikkojen osalta eli RA- merkintöjä muutettiin osin RA-1, RA-2 tai R-3 merkinnöiksi.



Kuva 2. Kaavaehdotuksen I jälkeen tehtyjen muutosten johdosta ilmeni lisäselvitystarpeita. Näiden sijoittuminen on esitetty vasemmassa kartassa. Näiden lisäksi selvityksiä täydennettiin Venäjänniemen ja Honnilanvuoren alueilla. Oikeassa kartassa on esitetty kaavaehdotuksesta I jätettyjen muistutusten sijainti. Muistutukset aiheuttivat pienialaisia muutoksia eripuolilla kaava-alueita. Vihreällä on osoitettu niiden muistutusten sijainti, jotka johtivat jonkinlaiseen muutokseen.

Lisäksi juuri ennen kaavaehdotuksen II nähtäville asettamista maanomistaja (3:407) esitti myöhässä tulleen kommentin kaavaehdotuksesta, jota ei käsitelty virallisena muistutuksena. Kalkkisten sillan kaakkoispuolella tilojen 16-406-3-407 ja 16-406-2-228 kaavaan osoitettuja uusia rakennuspaikkoja järjesteltiin tämän johdosta uudelleen: Kolme näistä rakennuspaikoista siirrettiin noin 300 metriä kaakkoon kahteen ryhmään. Neljäs rakennuspaikoista siirrettiin tilan kaakkoisosaan jo rakennettujen rakennuspaikkojen väliin.

Muutoksen myötä alueen luontoarvoja voidaan alustavan arvion perusteella turvata aiempaa kaavaratkaisua paremmin, koska kaavaehdotuksen I mukaisilla paikoilla arvot ovat alustavien selvitysten perusteella suurempia kuin nyt esitetyn mukaisilla paikoillaan. Lisäksi rakennuspaikat sijoittuvat siten, että vapaata yhtenäistä rantaa voidaan turvata enemmän ja maanomistajat tulevat tasapuolisemmin kohdelluiksi. Kyseisen muutoksen osalta ei ole kaavaa varten laadittu maastoinventointeja niille alueille, joille uudet rakennuspaikat nyt sijoittuvat. Näiden alueiden osalta tiedot luontoarvoista perustuvat:

- aiempiin selvityksiin (joiden maastotyöt sijoittuvat aiemmin sijoittuneille rakennuspaikoille)
- ortokuvaan
- kaavoittajan valokuviin
- metsävaratietoihin
- alueelle tehtyyn ympäristötukihakemukseen

Luonnon osalta selvityksiä tarkennetaan maastoinventoinnilla ennen kaavan hyväksymiskäsittelyä. Arkeologian osalta alueelle tehdään maastoinventointi kesän 2025 aikana. Näiden selvitysten mahdollisesti aiheuttamat muutokset huomioidaan hyväksymiskäsittelyyn menevässä kaavassa.

3.2 Osallistuminen ja yhteistyö

Osallistuminen ja yhteistyö on kuvattu osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (LIITE 1).

4 TAVOITTEET

Tavoitteet on esitetty erikseen erillisessä liitteessä mitoitusperiaatteiden yhteydessä (LLITE 7). Samat tavoitteet on esitetty alla.

4.1 Alueidenkäyttölaki

Alueidenkäyttölaki ohjaa kaavoitusta. Tavoitteena on laatia kaava laillisesti. Alueidenkäyttölaissa asetetaan rantayleiskaavalle seuraavia sisältövaatimuksia:

Yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon (AKL 39 §)

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

Lisäksi laadittaessa yleiskaavaa ranta-alueelle tulee ottaa huomioon seuraavat sisältövaatimukset (AKL 73 §)

- Laadittaessa yleiskaavaa tai asemakaavaa (ranta-asemakaava) pääasiassa loma-asutuksen järjestämiseksi ranta-alueelle on sen lisäksi, mitä yleis- tai asemakaavasta muutoin säädetään, katsottava, että:
- 1) suunniteltu rakentaminen ja muu maankäyttö sopeutuu rantamaisemaan ja muuhun ympäristöön;
 - 2) luonnonsuojelu, maisema-arvot, virkistystarpeet, vesiensuojelu ja vesihuollon järjestäminen sekä vesistön, maaston ja luonnon ominaispiirteet otetaan muutoinkin huomioon; sekä
 - 3) ranta-alueille jää riittävästi yhtenäistä rakentamatonta aluetta.
- Laadittaessa kaavaa alueelle, johon kuuluu olemassa olevaa kyläaluetta, ei kyläalueella sovelleta mitä 1 momentin 3 kohdassa säädetään edellyttäen, että virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys otetaan huomioon. (21.4.2017/230)
- Ranta-asemakaavasta on muutoin voimassa, mitä asemakaavasta säädetään. Mitä 60 §:ssä säädetään asemakaavan ajanmukaisuuden arvioinnista, ei kuitenkaan koske ranta-asemakaavaa.

4.2 Valtakunnalliset alueiden käyttötavoitteet

Valtakunnallisten alueiden käyttötavoitteiden (VAT) tarkoituksena on varmistaa valtakunnallisesti merkittävien asioiden huomioon ottaminen maakuntien ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa. VAT:t on kirjattu tarkemmin osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan.

4.3 Maakuntakaava

Alueella on voimassa Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014. Kaava on saanut lainvoiman 14.5.2019. Päijät-Hämeen maakuntakaava löytyy tarkemmin osoitteesta [maakuntaliiton verkkosivuilta](#). Kaavassa huomioidaan maakuntakaavassa esitetyt tavoitteet.

4.4 Asikkalan kunnan tavoitteet

Kaava laaditaan oikeusvaikutteisena rantaosayleiskaavana, joka mahdollista kaavassa osoitetun rakennuspaikan rakentamisen suoraan rakentamisluvalla ilman poikkeamislupaa (AKL 72 §). Kaavalla osoitetaan tilakohtaisesti rakennuspaikkojen lukumäärä sekä likimääräinen sijoittuminen kaavoitettavan alueen ranta-alueella (150 – 200

m rantavyöhyke). Rakennuspaikkojen tilakohtainen lukumäärä perustuu emätilaperusteiseen mitoituslaskelmaan, jolla pyritään maanomistajien tasapuoliseen kohteluun, luonto- ja maisema-arvojen turvaamiseen sekä riittäviin vapaana säilyviin virkistyskäyttöön soveltuviin ranta-alueisiin. Lisäksi ympäristö- ja virkistystekijät huomioidaan uusien rakennuspaikkojen sijoittamisessa.

Kaavalla tullaan ratkaisemaan rantavyöhykkeellä ne alueet, jonne on mahdollista rakentaa ja alueet, jotka jäävät rakentamisen ulkopuolelle.

Ranta-alueiden maisema-, luonto-, ja kulttuuriympäristöarvot huomioidaan kaavoitustyössä.

Kaavoituksen yhteydessä tarkastellaan sekä yksityistä että yleistä etua ja emätilatarkastelulla turvataan maanomistajien tasapuolinen kohtelu.

Kaava laaditaan siten, että se saa lainvoiman.

5 LÄHTÖKOHDAT

Asikkalan kunta päätti alueen rantayleiskaavoituksesta vuonna 2008. Kunnanvaltuusto hyväksyi kaavan 10.12.2012. Kaavasta valitettiin Itä-Suomen hallinto-oikeuteen, joka kumosi hyväksymispäätöksen 12.11.2014. Asikkalan kunnanhallitus päätti 14.12.2015 käynnistää kaavan laatimisen uudelleen. Asikkalan kunnan valtuusto hyväksyi kaavan 22.5.2017 § 23. Kaavasta valitettiin edelleen Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen, joka kumosi hyväksymispäätöksen 28.5.2018. Vuonna 2020 kunnanhallitus päätti käynnistää kaavoituksen uudelleen.

5.1 Suunnittelutilanne

5.1.1 Valtakunnalliset alueiden käyttötavoitteet

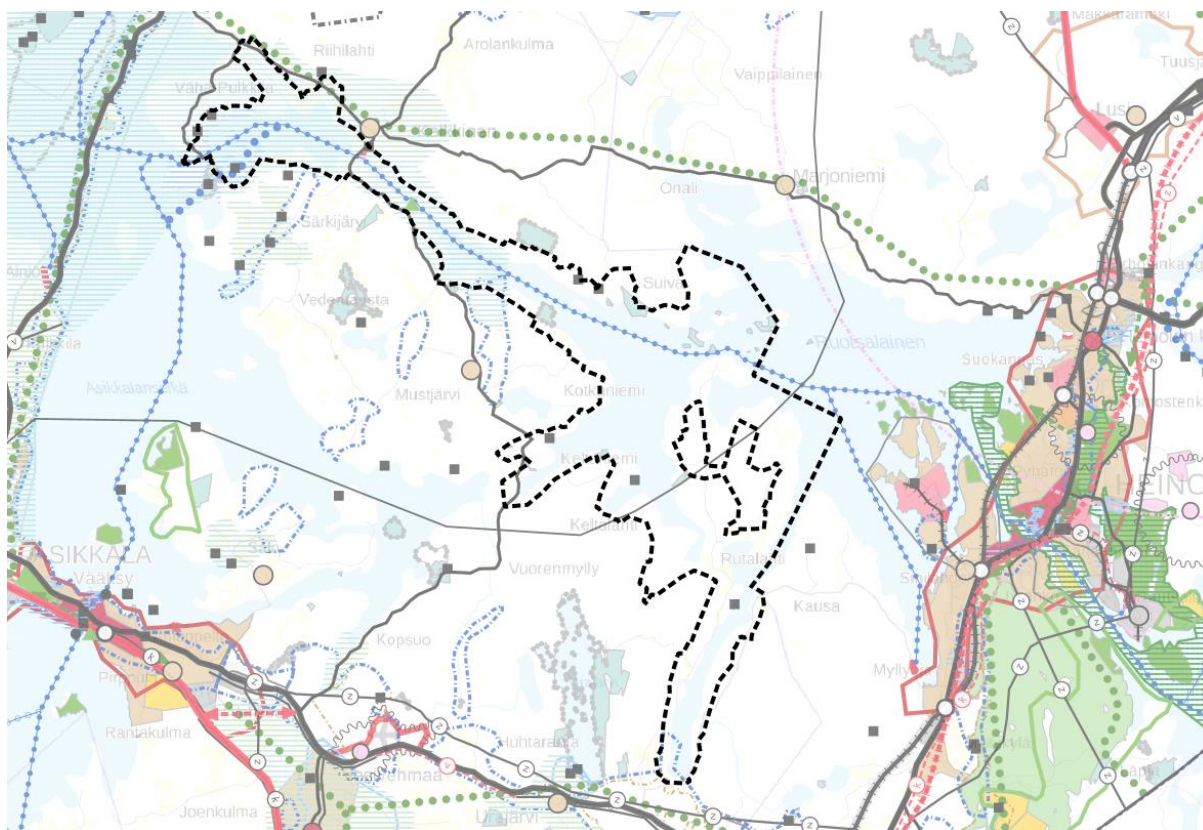
Valtakunnallisten alueiden käyttötavoitteiden tarkoituksena on varmistaa valtakunnallisesti merkittävien asioiden huomioon ottaminen maakuntien ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa.

Tavoitteet ovat luonteeltaan yleisiä ja ne on ryhmitelty viiteen asiakokonaisuuteen (Valtioneuvosto 14.12.2017), joista neljä koskee tätä yleiskaava-aluetta:

- 1) Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
 - 2) Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
 - 3) Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
 - 4) Uusiutumiskykyinen energiahuolto
- Edistetään koko maan monikeskuksista, verkottuvaa ja hyviin yhteyksiin perustuvaa aluerakennetta, ja tuetaan eri alueiden elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä. Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiselle sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle
 - Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin
 - Huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta
 - Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä
 - Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta
 - Luodaan edellytykset bio- ja kiertotaloudelle sekä edistetään luonnonvarojen kestävää hyödyntämistä
 - Turvataan valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävien voimajohtojen ja kaukokuljettamiseen tarvittavien kaasuputkien linjaukset ja niiden toteuttamismahdollisuudet. Voimajohtolinjauksissa hyödynnetään ensisijaisesti olemassa olevia johtokäytäviä.

5.1.2 Maakuntakaava

Alueella on voimassa Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014. Kaava on saanut lainvoiman 14.5.2019. Päijät-Hämeen maakuntakaava löytyy tarkemmin osoitteesta [maakuntaliiton verkkosivuilta](#).



Kuva 3. Ote Päijät-Hämeen maakuntakaavasta 2014.

Alueelle on osoitettu maakuntakaavassa seuraavia merkintöjä:

- Kulttuuriympäristön tai maiseman kannalta maakunnallisesti arvokas alue
- Virkistysalue tai kohde (V)
- Luonnonsuojelualue (SL)
- Muinaismuistoalue tai -kohde (SM)
- Arvokas harjualue tai muu geologinen muodostuma (ge)
- Tärkeä vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue (pv)
- Lähikeskuskylä
- Haja-asutuskylä
- Merkittävä yhdystie (yt)
- Ohjeellinen uusi syväväylä
- Melontareitti
- Ohjeellinen ulkoilureitti

5.1.3 Yleis- ja asemakaavat

Suunnittelualueella ei ole voimassa olevia yleis- tai asemakaavoja. Suunnittelualueen lähiympäristössä on voimassa 15 ranta-asemakaavaa, jotka sijoittuvat eripuolille suunnittelualueutta. Ranta-asemakaavoissa on osoitettu noin 100 rantaan rajoittuvaa rakennettua ja 125 rakentamatonta rakennuspaikkaa. Tarkemmat määrät on kuvattu kohdassa tilastot. Kaava-alue rajautuu Asikkalan Päijänteen rantaosayleiskaavaan sekä Heinolan Ruotsalaisen rantaosayleiskaavaan.

5.1.4 Pohjakartta

Pohjakarttana käytetään maanmittauslaitoksen peruskarttaa sekä kiinteistönrajaelementtiä, joka on ladattu maanmittauslaitoksen [WFS-palvelusta](#) 8.10.2021.

5.1.5 Rakennusjärjestys

Kaava-alueella ei ole ollut kaavaa, joten alueen rakentamista on ohjannut kunnan rakennusjärjestys. Kaavaprosessin aikana alueella on noudatettu pääasiassa Asikkalan kunnan rakennusjärjestystä vuodelta 2012. Vuonna 2025 voimaan tullut rakentamislaki edellytti kuntia päivittämään rakennusjärjestyksiään. Tämä johdosta Asikkalan kunta laati uuden rakennusjärjestyksen, joka tuli voimaan 22.4.2025.

Rantarakentamisen osalta vuoden 2012 rakennusjärjestyksessä oli esitetty seuraavaa rakennuspaikan rakennusoikeudesta ja rakentamisen määrästä:

”Rakennuspaikalle rakennettavien rakennusten yhteenlaskettu kerrosala saa olla enimmillään 6 % rakennuspaikan pinta-alasta, kuitenkin vähintään 130 k-m². Rakennusta ei saa rakentaa tulvavesirajan alapuolelle. Rakennuspaikalle sallitaan enintään yksi 1½ kerroksinen asuinrakennus tai loma-asunto. Lisäksi rakennuspaikalle saa rakentaa vierasmajan sekä sauna- ja talousrakennuksia. Rakennusten kokonaislukumäärä saa olla korkeintaan viisi.

Vuoden 2025 rakennusjärjestyksessä mainitaan rantaan sijoittuvan rakentamisen osalta seuraavaa:

1) Uuden rakennuspaikan vähimmäispinta-ala on 1000 m², pois lukien rantarakennuspaikat, joiden pinta-ala on oltava vähintään 2000 m². 2) Rantaviivan (rantaan tukeutuvien rajapyykkien välinen) vähimmäispituus on 40 metriä. 3) Rakennuspaikalle saa rakentaa ranta-alueella enintään 6 % rakennuspaikan pinta-alasta ja muualla 10 %, ellei kaavassa ole määrätty muuta.

Rantarakennuspaikalle on sallittua rakentaa yksi (1) enintään yksiasuntainen asuinrakennus (vakituinen- tai vapaa-ajanrakennus) talousrakennuksineen. Asuinrakennuksen suurin sallitu kerrosluku on 1 ½ kerrosta. Lupaa edellyttävien talousrakennusten tulee olla yksikerroksisia, sopusuhtaisia ja päärakennukseen nähden alisteisia.

Rakennusoikeuden enimmäismäärä jakautuu seuraavasti:

- asuinrakennus (1 kpl) 250 k-m²
- erillisiä saunarakennuksia 35 k-m²/rakennus
- venevaja (1 kpl) 40 k-m²

Rantamaiseman luonnonmukaisuus (rakennuksista vapaa vyöhyke) tulee säilyttää 20 metrin etäisyydellä keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta. Pohjapinta-alaltaan yli 150 m² rakennus tulee sijoittaa vähintään 50 metrin päähän rantaviivasta, ellei maasto-olosuhteista muuta johdu. Venevaja voi olla rannan tuntumassa (Vesilaki 587/2011 2 luku 5 §).

Rantavyöhykkeelle on jätävä puustoa siten, että kaukomaisemaan ei synny selkeää aukkoa. Rakennusten ja rantaviivan välisellä vyöhykkeellä on säästettävä tai sinne on istutettava suojaavaa puustoa, ellei maisemasta muuta johdu.

Alle 10 metrin etäisyydelle rantaviivasta ei saa rakentaa rakennelmia, jotka muuttavat häiritsevästi rantamaisemaa.

Vuoden 2025 rakennusjärjestys korvaa kaikki aiemman rakennusjärjestyksen määräykset.

5.2 Luonto ja luontoarvot

Kaavaprosessia varten alueelle on laadittu selvityksiä luonnonolojen osalta. Luonnonoloja on selvitetty seuraavissa selvityksissä

- Luontoselvitys 2008, FCG Planeko Oy (LIITE 3)
- Viitasammakko, sudenkorento ja linnusto 2016, FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy (LIITE 5)
- Maisemaselvitys ja linnustoselvitys 2022, Latvasilmu OSK (LIITE 2)
- Liito-oravaselvitys 2023, Miljöösuunnittelu Henna Koskinen (LIITE 8)
- Tontunniemen liito-oravaselvitys 2024, Miljöösuunnittelu Henna Koskinen (LIITE 15)
- Tontunniemen luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitys 2024, Miljöösuunnittelu Henna Koskinen (LIITE 16)
- Tontunniemen viitasammakkoselvitys 2024, Miljöösuunnittelu Henna Koskinen (LIITE 17)
- Täydentävä luontoselvitys 2025, Luonto Pihlaja (LIITE 20)

Vuonna 2008 laadittu luontoselvitys antaa kattavimman yleiskuvan alueen luonnonoloista kallion, maaperän, luonnonhistorian, maiseman, ekologisen verkoston, vesiluonnon, kasvillisuuden ja eläimistön osalta. Lisäksi selvityksessä on tuotu esiin sen hetken tiedossa olleet Liito-oravien elinympäristöt sekä satunnainen maastossa tehty papanahavainto. Selvityksessä on lisäksi käsitelty lintudirektiivin lajeja. Selvityksen luvussa kuusi on erikseen kuvattu alueen arvokkaat luontokohteet. **Numerointi vastaa kaavakartalla esitettyä numerointia.** Selvitystä ei ole pidetty riittävänä, joten sitä on täydennetty muilla selvityksillä.

Vuonna 2016 laadittu Viitasammakko, sudenkorento ja linnustoselvitys täydentää kyseisten lajien osalta edellä mainittua selvitystä. Selvityksen maastotyöt on kohdennettu lajien potentiaalisille alueille, joille sen hetkinen kaava oli ohjannut uutta rakentamista. Selvitykseen on lisätty **jälkeenpäin numerointi, joka vastaa kaavakartalla esitettyä numerointia.** Vain ne kohteet on numeroitu, jotka ovat edellyttäneet kaavamerkintää.

Edellä mainittujen selvitysten lisäksi vuonna 2022 on laadittu maisema- ja linnustoselvitys. Lajiston osalta selvitys täydentää erityisesti linnustoselvitystä. Lisäksi selvitys täydentää maisemallisia asioita, joita ei oikeudellisessa arvioinnissa pidetty aiemmin riittävinä. Selvityksessä on tuotu esiin yksityiskohtaisia luonnonmaisemakohteita, joita ei muissa selvityksissä ole näin tarkasti tunnistettu. Selvityksessä esitetty numerointi vastaa kaavakartalla olevaa numerointia. Lisäksi Tontunniemeen on laadittu erilliset selvitykset kaavaluonnoksen palautteen johdosta.

Erityisiä luontoarvoja sijoittuu myös kaava-alueen useille luonnon- ja maiseman suojelun kannalta arvokkaille kallioalueille. Näitä on kuvattu tarkemmin liitteessä 14.

Kaavan kuvauksessa ja perusteluissa on tuotu tarkemmin esiin millä tavoin selvityksissä esiin tuodut luontoarvot on huomioitu kaavaratkaisussa.

5.2.1 Luonnonsuojelu

Vuoden 2008 luontoselvityksen jälkeen luonnonsuojelualueisiin on tullut muutoksia. Ajantasainen lista alueen luonnonsuojelualueista on esitetty Maisema ja linnustoselvityksessä 2022. Alueen luonnonsuojelukohteet on kuvattu tarkemmin vuoden 2008 selvityksessä. Selvityksissä esitetty numerointi vastaa kaavakartalla esitettyä numerointia. Alla on listattuna kaikki alueelle sijoittuvat luonnonsuojelualueet.

Nro	Tunnus	Nimi
5	YSA202227	Rajalan suojelualue
8	LTA300154	Pässivuoren lehmuslehto
9	LTA202898	Porttimäen lehmuslehto 2
9	LTA202394	Porttimäen lehmuslehdot
12	LTA200560	Ropioissaaren lehmuskohde
13	LTA200572	Inkerinniemen lehmusalue
13	LTA201294	Inkerinniemen lehmusalue
13	LTA201293	Inkerinniemen lehmusalue

16	LTA202388	Taivatlammin lehmusrinne
16	LTA202389	Taivatlammin lehmusrinne
17	LTA300177	Huonpohjan lehmuslehto
18	LTA201018	Vaajankallion lehmuslehto
18	LTA201017	Vaajankallion lehmuslehto
21	LTA300150	Iso-Pukkisaaren lehmuslehto
23	YSA245444	Niinivuoren luonnonsuojelualue
23	LTA300004	Niinivuoren lehmuslehto
39	LTA300005	Rutalahden lehmuslehto
43	LTA300235	Niinivuoren lehmuslehto 2
60	LTA203674	Hopeasaaren lehmusmetsä
85	YSA205665	Lahnalammin luonnonsuojelualue
86	YSA233394	Metsänhaltian luonnonsuojelualue
87	LTA204197	Huonpohjanvuoren kallionaluslehmuslehto
90	YSA236515	Virtovuoren luonnonsuojelualue
92	YSA245528	Hurtan luonnonsuojelualue
93	YSA041807	HIETAMÄEN LEHTO (LUONNONSUOJELUALUE)
93	LTA202333	Keltaniemen lehmuslehdot
94	LTA207490	Kervuoren lehmusalue
95	LTA204904	Tontunniemen jalopuumetsiköt
96	LTA201023	Peltomaanvuoren lehmusmetsät
96	LTA201022	Peltomaanvuoren lehmusmetsät

Lisäksi alueella on lehtojensuojeluohjelman kohde (nro 22) Paskurinpohjan lähdelehto (LHO040159).

Maakuntakaavassa luonnonsuojelualuevarauksina on osoitettu:

- Rampsinvuori Ruotsalaisen rannalla sijaitseva valtiolle kuuluva, luonnonsuojeluun varattu kallioalue (nro 89)
- Hopeaselän ranta ja saaret, jotka ovat Valtion omistamia luonnonsuojeluun varattuja alueita (nro 91)

Muut kohdekuvaukset löytyvät vuoden 2008 selvityksestä (Liite 3).

Vuoden 2008 luontoselvityksen laatimisen jälkeen alueelle on perustettu joitakin luonnonsuojelualueita, joten näiden kuvauksia ei löydy kyseisestä selvityksestä. Nämä alkavat numerosta 85 ja tästä eteenpäin.

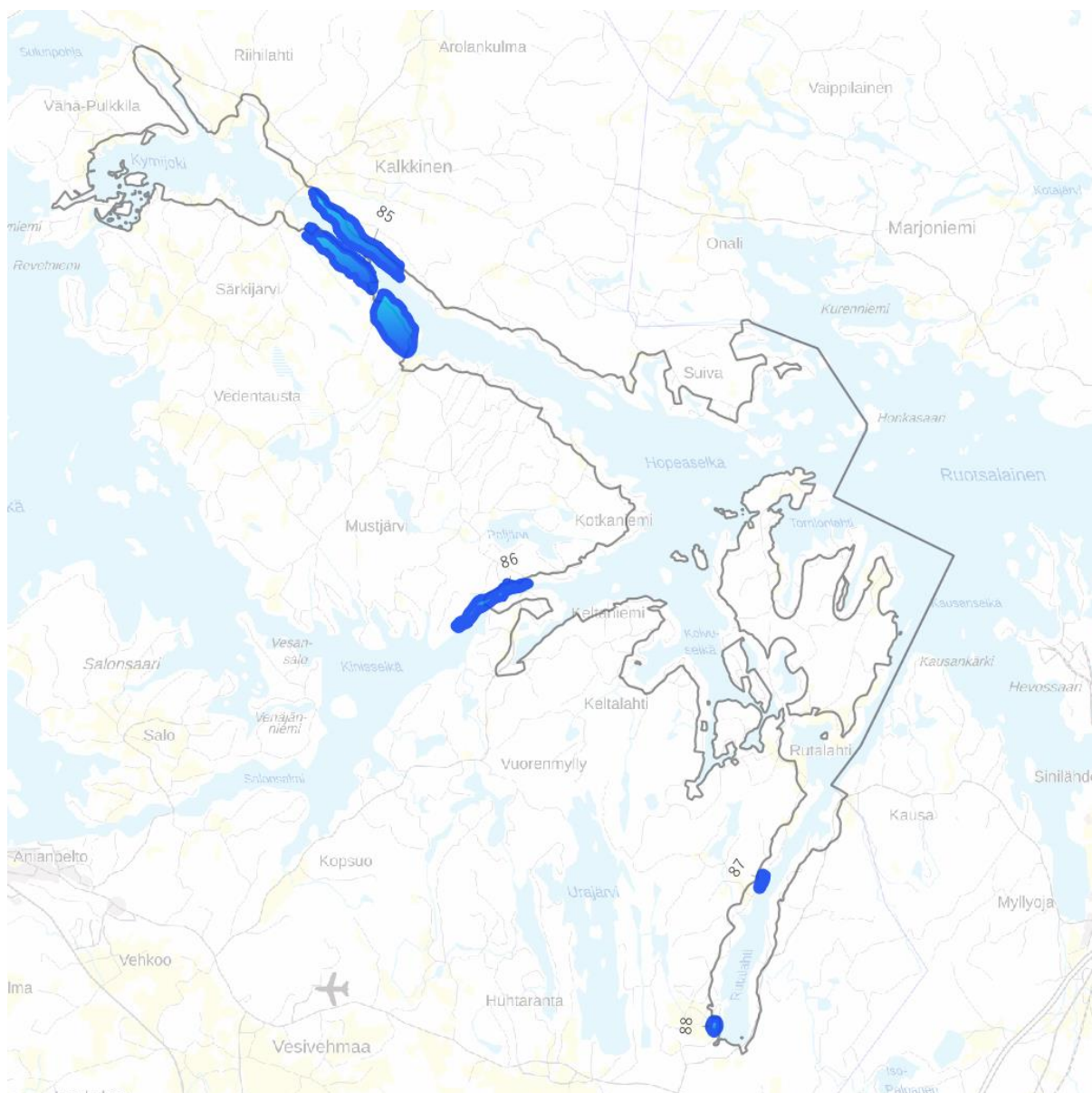
Lisäksi kaava-alueella on kaksi Natura-aluetta:

- [FI0301014 Valtionkärki](#) (SAC) Hopeselän etelärannalla (nro 4)
- [FI0301011 Kalkkistenkoski](#) (SAC ja SPA) ulottuen kaava-alueelle pienellä alalla Kalkkistenkosken Meranlahden alueella (nro 1)

5.2.2 Kallioalueet

Kaava-alueelle sijoittuu useita luonnon ja maisemasuojelun kannalta arvokkaita kallioalueita. Näillä alueilla on geologisia, biologisia sekä maisemallisia arvoja

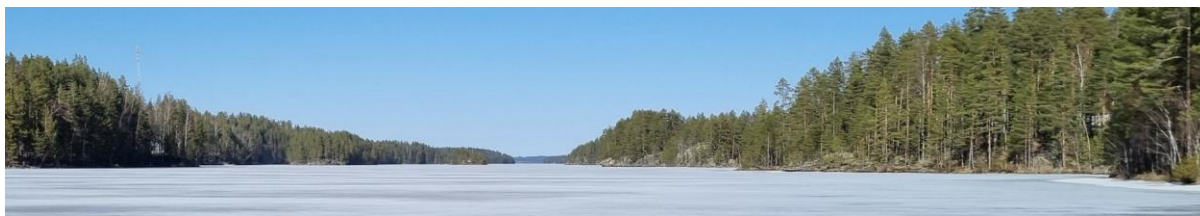
- Kymenvirran kallioselännejaksot
 - o Pässivuori-Romumäki
 - o Peltomaanvuoren kallioalue
 - o Virtovuoren kallioalue
- Honnilanvuoret-Hirvikallio
- Kärsävuori
- Nikkilänkalliot



Kuva 4. Kaava-alueen valtakunnallisesti arvokkaat kallioalueet on esitetty kartalle sinisellä. Kohteiden numerointi vastaa kaavakarttaa sekä liitettä 14, jossa kohteet on kuvattu tarkemmin.

5.3 Maisema

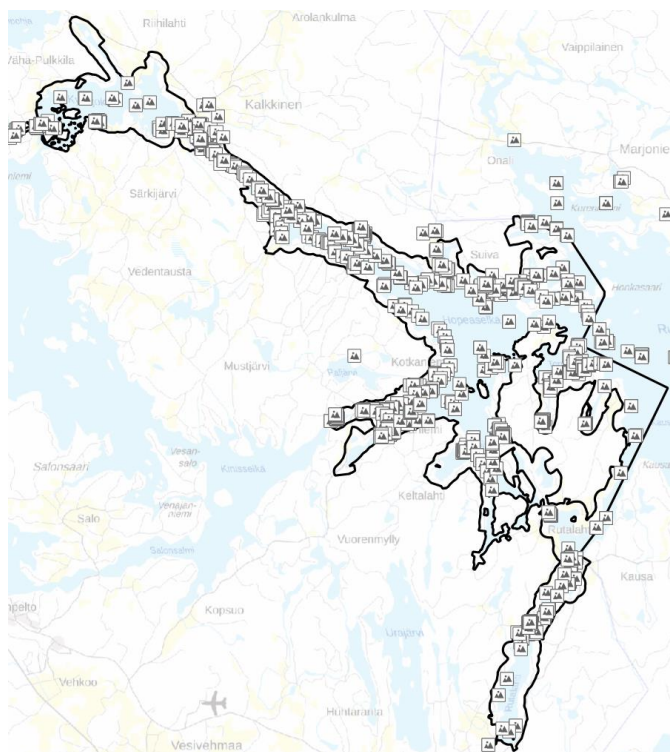
Suunnittelualueen maisemassa korostuvat kallioiset osin moreenin peittämät selännealueet sekä kallionperän jyrkkäpiirteinen ruhjeisuus. Vesistö koostuu pitkistä risteävistä vuonomaisista kapeikoista. Alueella on myös melko runsaasti kallioisia saaria. Alueen maisemaa tieteellisistä näkökulmista on kuvattu tarkemmin erillisessä selvityksessä (LIITE 4 maisema-arvojen yhteenveto -selvitys koko Ruotsalaisen vesistölle koskien myös Heinolan puoleista aluetta). Selvitys on vuodelta 2008. Selvitys antaa hyvän yleiskuvan alueen maisema-arkkitehtuurisesta historiasta jääkaudesta nykypäivään, maisemarakenteesta sekä maisemakuvasta. Kulttuurimaisemaa on kuvattu jäljempänä erikseen.



Kuva 5. Rutalahdesta Kausanselälle avautuvaa maisemaa

Kaavaa varten on laadittu lisäksi erillinen selvitys yksityiskohtaisemmista luonnonmaisema-arvoista (LIITE 2 Maisemaselvitys ja linnustaselvitys 2022, Latvasilmu OSK). Selvitys on kohdennettu palvelemaan rantayleiskaavoitusta. Selvityksessä on maastoinventointeihin pohjautuen selvitetty maisema- ja virkistysarvot, maiseman sietokyky eri alueilla sekä tuotu esiin olemassa olevat maisemaan ja luontoon liittyvät valtakunnalliset inventoinnit, suojelualueet sekä maakuntakaavan varaukset. Selvitys on melko yksityiskohtainen ja siinä on rajattu alueen herkäät rannat. Selvityksen maastotyöt suoritettiin veneellä 18.6. – 23.6.2022.

Rantarakentaminen vaikuttaa rantamaisemassa erilaisilla alueilla eritavoin. Tästä johtuen maisema-arvot ovat rantayleiskaavatyössä oleellisia selvitettäviä asioita. Erityisen oleellista on tunnistaa kaavoitettavalta alueelta ne alueet, jotka ovat kaavalla ratkaistavan rantarakentamisen kannalta herkkiä. Kaavaan varten alueelta on otettu lisäksi noin 1500 valokuvaa siten, että lähes kaikki alueen rannat on kuvattu. Kaikki maiseman kannalta herkäät alueet, jonne on esitetty maankäytön muutoksia, on kuvattu.



Kuva 6. Suunnittelualueelta otetut valokuvat sijoitettuna kartalle.

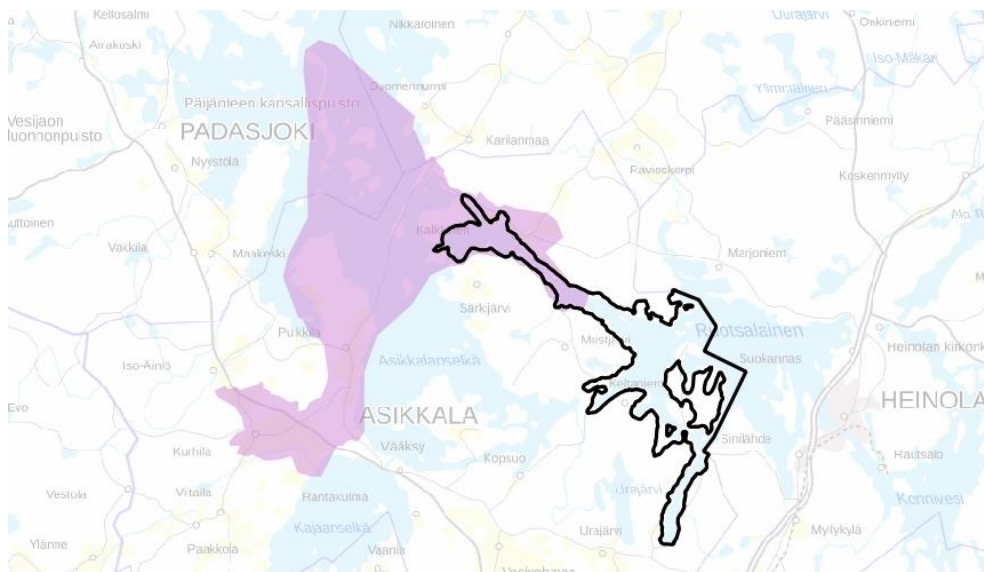
5.4 Kulttuuriympäristö

Kulttuuriympäristö koostuu rakennetusta ympäristöstä, kulttuurimaisemasta ja muinaisjäänneksistä.

Alueelta on havaintoja asutuksesta, joka on n. 9 000 vuotta vanhaa. Alueelle asettui pysyvää asutusta rautakaudella n 500 – 1299 jKr. Kalkkisten kaavana valmistui 1870-luvulla. Alueen loma-asutus alkoi kehittymään jo 1900 -luvun alkuvuosikymmeninä kanavan ansiosta (Maisemaselvitys LIITE 4).

5.4.1 Kulttuurimaisemat

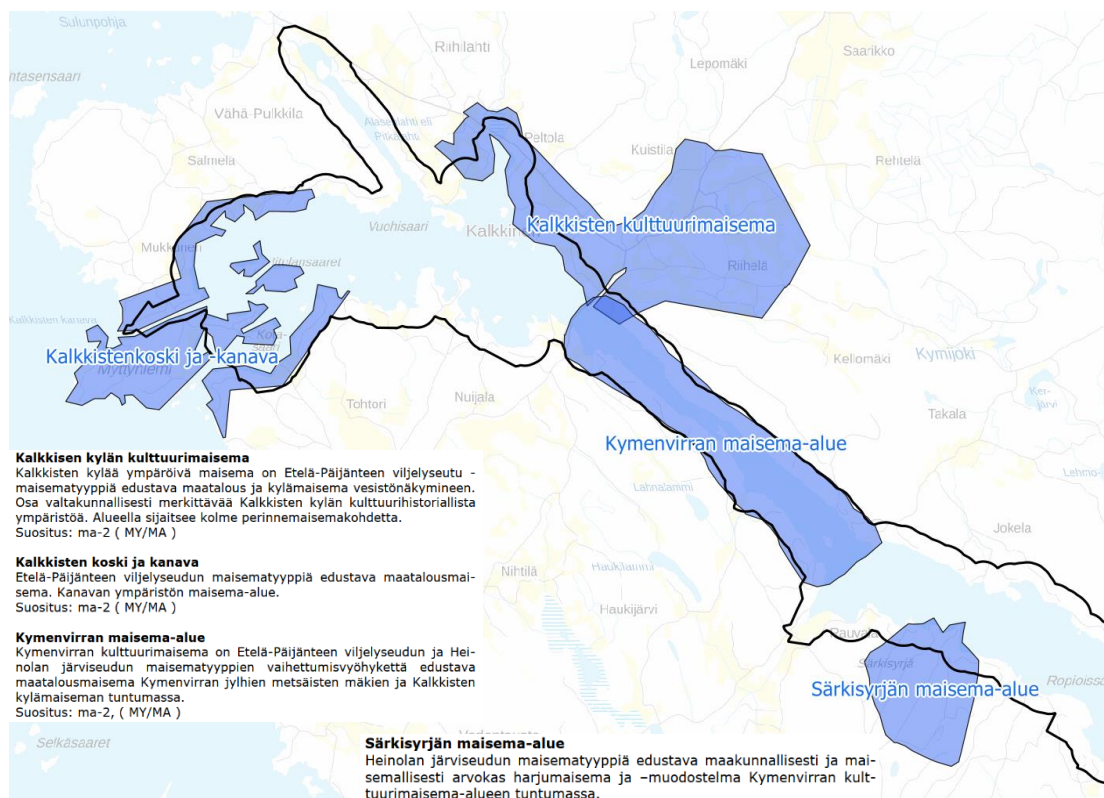
Alueen arvokkaimmat kulttuurimaisemat sijoittuvat kaava-alueen pohjoisosiin. Koko kaava-alueen Pohjois-osa on osa laajaa valtakunnallisesti arvokasta Etelä-Päijänteen kulttuuri ja harjusaaret maisema-alueetta. ([Päijät-Häme, Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet, VAMA 2021](#))



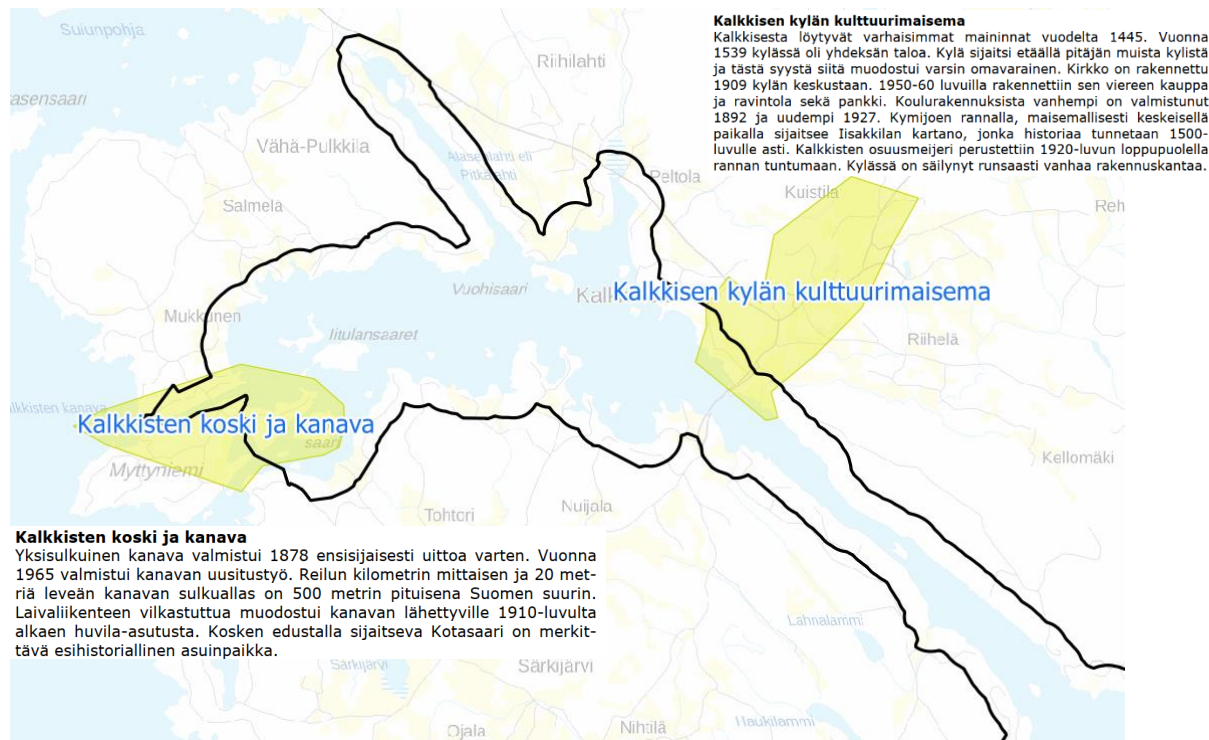
Kuva 7. Suunnittelualue suhteessa valtakunnallisesti arvokkaaseen Etelä-Päijänteen kulttuuri harjusaarimaisemat -alueeseen (VAMA 2021). Suunnittelualue on rajattu mustalla.

Lisäksi alueen pohjoisosaan sijoittuu maakuntakaavassa osoitettuja maisema-alueita sekä rakennetun ympäristön alueita. Nämä alueet sijoittuvat osin päällekkäin toistensa kanssa sekä kokonaisuudessaan päällekkäin em. VAMA-alueen kanssa.

Tässä kaavaselostuksessa on tuotu esiin alueiden rajaukset suhteessa kaava-alueeseen kokonaisuuden hahmottamiseksi.



Kuva 8. Suunnittelualue suhteessa maakunnallisesti arvokkaisiin maisema-alueisiin (sinertävät rajaukset).



Kuva 9. Suunnittelualue suhteessa maakuntakaavan rakennetun kulttuuriympäristön alueisiin (MARY Päijät-Hämeen maakunnallinen inventointi).

5.4.2 Arkeologinen kulttuuriperintö

Ruotsalaisen rantaosayleiskaavaa varten on laadittu arkeologinen inventointi vuosina 2011 – 2012 (LIITE 6). Inventointi kohdistui koko kaava-alueeseen. Maastotöiden pääpaino kohdentui sen hetkisen kaavan (vuosi 2012) uusille rakennuspaikoille sekä näiden tuntumaan. Lisäksi inventointiin mahdollisia uusia tielinjoja sekä arkeologisesti potentiaalisia maastokohteita. Inventoinnin tulokset on viety muinaisjäännösrekisteriin.

Arkeologista inventointia täydennettiin kesällä 2023 (LIITE 18) sekä keväällä 2025 (LIITE 19). Täydennyksissä tarkistettiin ne kaavassa osoitettavat uudet rakennuspaikat, joita ei ole tarkistettu vuoden 2012 inventoinnissa. Samalla selvitettiin, onko kaava-alueen pitäjänkartan mukaisten rakennusten paikoilla mahdollisia muinaisjäännöksiä.

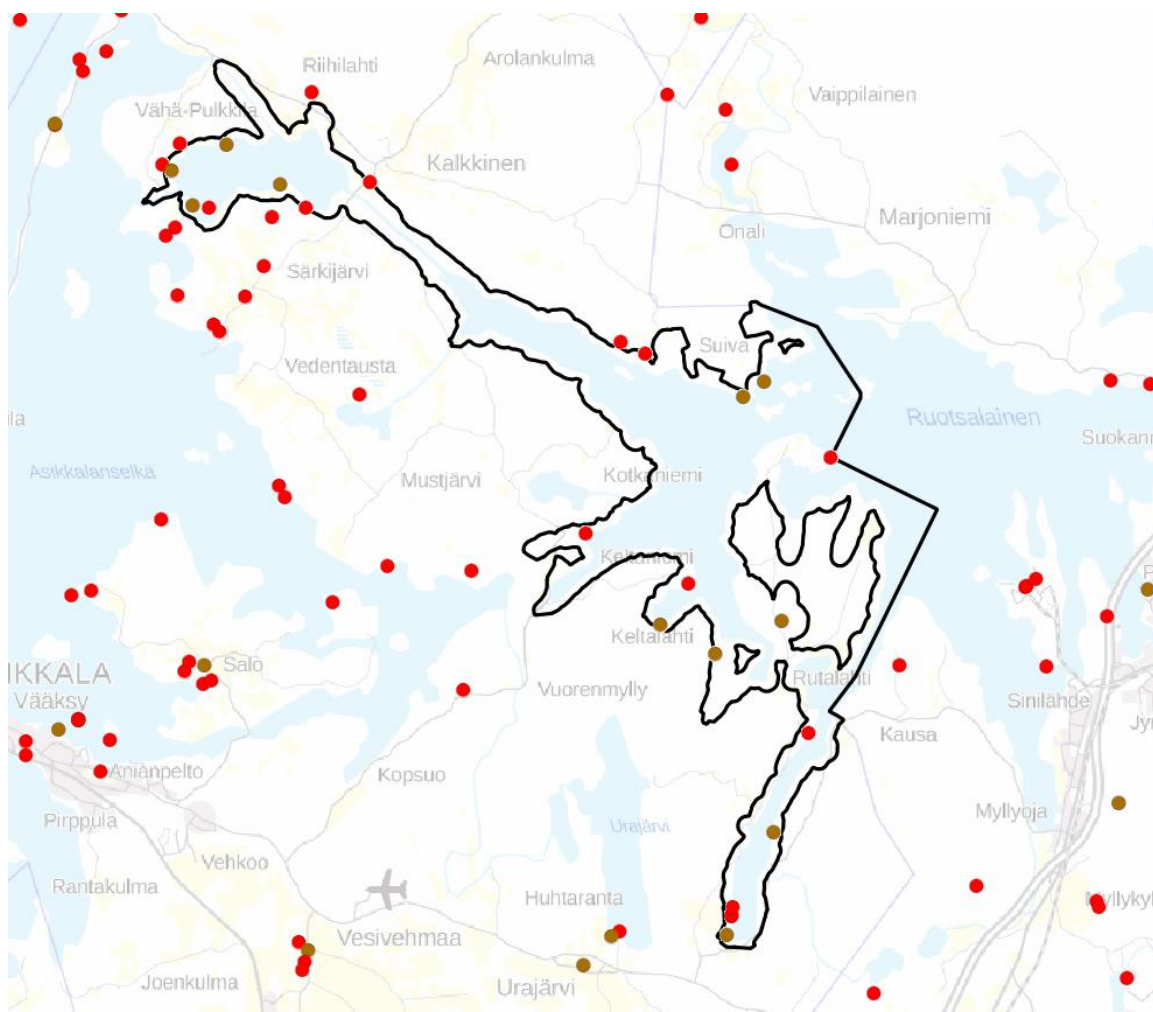
Taulukko 10. Suunnittelualueelle sijoittuvat muinaisjäännösrekisterin mukaiset kohteet kaavaehdotusta laadittaessa. Numero vastaa kaavakartalla ja selvityksissä esitettyä numerointia. Tunnus -sarakkeessa ja muinaisjäännösrekisterin mukainen muinaisjäännöstunnus. Kukin tunnus on linkki muinaisjäännösrekisteriin, jossa kohteesta on tarkemmat kuvaukset. Merkintä-sarakkeessa on kyseiselle kohteelle esitetty kaavamerkintä. Liitteistä 6, 18 ja 19 löytyvät tarkennetut tiedot arkeologisista arvoista. Kohdassa 7.6.1 on esitetty ne arkeologiset kohteet, jotka on osoitettu selvitysten perusteella kaavaan.

Nro	Tunnus	Nimi	Laji	Tyyppi	Alatyyppi	Ajoitus	Merkintä
17	16010017	Torniemi	kiinteä muinaisjäännös	asuinpaikat	ei määritetty	kivikautinen	SM
18	16010018	Ylä-Hokkala	kiinteä muinaisjäännös	asuinpaikat	ei määritetty	kivikautinen	SM
21	16010021	Iisakkila	kiinteä muinaisjäännös	asuinpaikat	ei määritetty	historiallinen rautakautinen	SM
28	1000000355	Väinönkallio (Leveälähti)	kiinteä muinaisjäännös	taide muistomerkit	kalliomaalaukset	kivikautinen	SM
30	1000001370	Huonpohjanvuori	kiinteä muinaisjäännös	taide muistomerkit	kalliomaalaukset	kivikautinen	SM
58	1000030493	Kärsävuori 2	kiinteä muinaisjäännös	työ- ja valmistuspaikat	hiilimiilut	historiallinen	SM
58	1000030492	Kärsävuori	kiinteä muinaisjäännös	asuinpaikat	ei määritetty	kivikautinen	SM
60	1000030494	Liivanniemi S	kiinteä muinaisjäännös	työ- ja valmistuspaikat	hiilimiilut	historiallinen	SM
61	1000030507	Rantalanniemi	muu kulttuuriperintökohde	asuinpaikat	torpat	moderni	ei
62	1000030496	Nuijalanvuori	kiinteä muinaisjäännös	työ- ja valmistuspaikat	hiilimiilut	historiallinen	sm
63	1000030497	Hopeavaara	muu kulttuuriperintökohde	kivirakenteet	rajamerkit	ajoittamaton	s
64	1000030498	Kahi 2	muu kulttuuriperintökohde	kivirakenteet	röykkiöt	moderni	s
65	1000030499	Paskurinpohja	muu kulttuuriperintökohde	kivirakenteet	röykkiöt	moderni	s
66	1000030500	Syväsalmi	muu kulttuuriperintökohde	kivirakenteet	röykkiöt	moderni	s
67	1000030501	Syrjälä	muu kulttuuriperintökohde	kivirakenteet	röykkiöt	moderni	s
68	1000030502	Keltalahti	muu kulttuuriperintökohde	kivirakenteet	röykkiöt	moderni	S
69	1000030503	Huovari	muu kulttuuriperintökohde	kivirakenteet	röykkiöt	moderni	S
70	1000030504	Peltosaari	muu kulttuuriperintökohde	kivirakenteet	röykkiöt	moderni	s
71	1000030505	Niemelä	muu kulttuuriperintökohde	kivirakenteet	röykkiöt	moderni	s
72	1000030506	Tippurankärki	muu kulttuuriperintökohde	asuinpaikat	torpat	historiallinen	S
80	1000041964	Niemenkallio	kiinteä muinaisjäännös	kivirakenteet	rajamerkit	historiallinen kivikautinen	SM
81	16010015	Kotasaari	kiinteä muinaisjäännös	asuinpaikat	ei määritetty	pronssikautinen	SM

Täydennetyin muinaisjäännöselvityksen myötä sekä alueellisen vastuumuseon suorittamien maastokäyntien myötä seuraavia kohteita tarkennettiin:

- Kohteen Rantalanniemi (1000030507) osalta Ilmakuvien ja karttojen perusteella kyseisellä paikalla oli rakennus 1950-luvulla. Vastuumuseon elokuun 2024 maastotarkastuksessa ei havaittu mitään sellaista, joka edellyttäisi arkeologista suojelua. Kohteen tiedot muutettiin muinaisjäännösrekisteriin
- Kohteelle Ropioissaari (1000007185) tehtiin Museon toimesta arkeologinen inventointi 27.5.2025. Tämän perusteella kohde ei ole muinaisjäännös ja kohteen tiedot muutettiin muinaisjäännösrekisteriin

- Kohteelle Rauvala (1000023897) tehtiin Museon toimesta arkeologinen inventointi 27.5.2025. Tämän perusteella kohde on muu kulttuuriperintökohde.
- Kohteelle Riihilahti (1000023902) tehtiin täydennysinventointi (LIITE 19). Tämän perusteella kohde on kokonaisuudessaan kaava-alueen ulkopuolella.



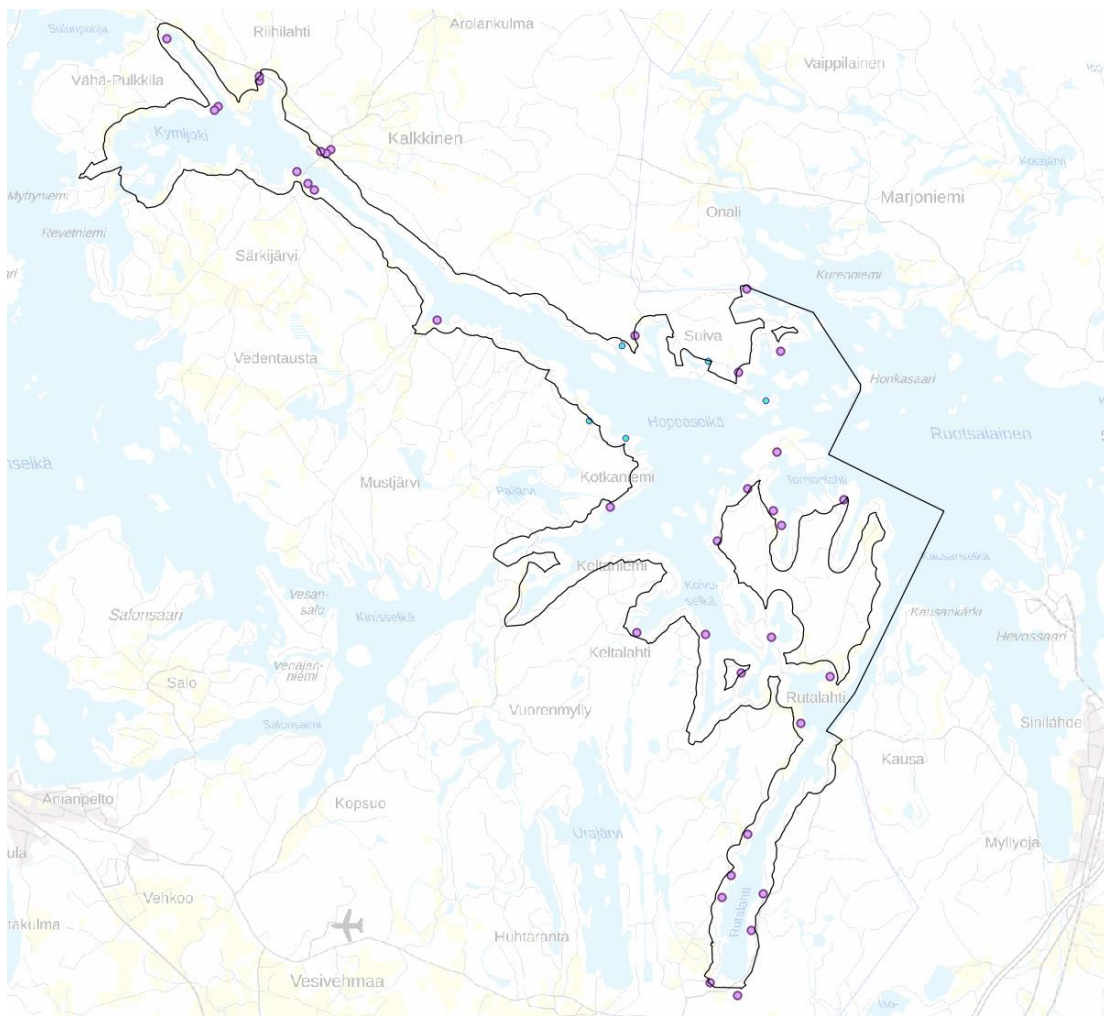
Kuva 11. Suunnittelualueelle ja sen ympäristöön sijoittuvat Muinaisjäännösrekisterin mukaiset kiinteät muinaisjäännökset (punaiset) ja Muut kulttuuriperintökohteet (ruskeat) (Muinaisjäännösrekisteri 2022)

Vuoden 1926 merikortin mukaan alueelle sijoittuu 5 kummelia, joita ei ole muinaisjäännösrekisteristä.

5.4.3 Rakennettu kulttuuriympäristö

Alueelta on laadittu erikseen selvitys rakennetusta kulttuurihistoriasta (LIITE 9). Selvitystä on päivitetty kaavaluonnosvaiheen jälkeen viranomaiskommenttien johdosta. Selvityksessä on tuotu esiin alueen merkittävimmät rakennetun kulttuuriympäristön kohteet sekä mahdolliset potentiaaliset arvokohteet.

Pitäjän karttojen perusteella alueen asutus on ollut torppia ja yksittäisiä taloja. Alueen Pitäjänkarttojen pohjat on laadittu vuonna 1840. Niihin on kuitenkin tehty täydennyksiä 1880- sekä 1920-luvuilla. Näin ollen niiden ajoitus ei aivan tarkka. Alueelta on lisäksi olemassa Senaatinkartta vuodelta 1855.



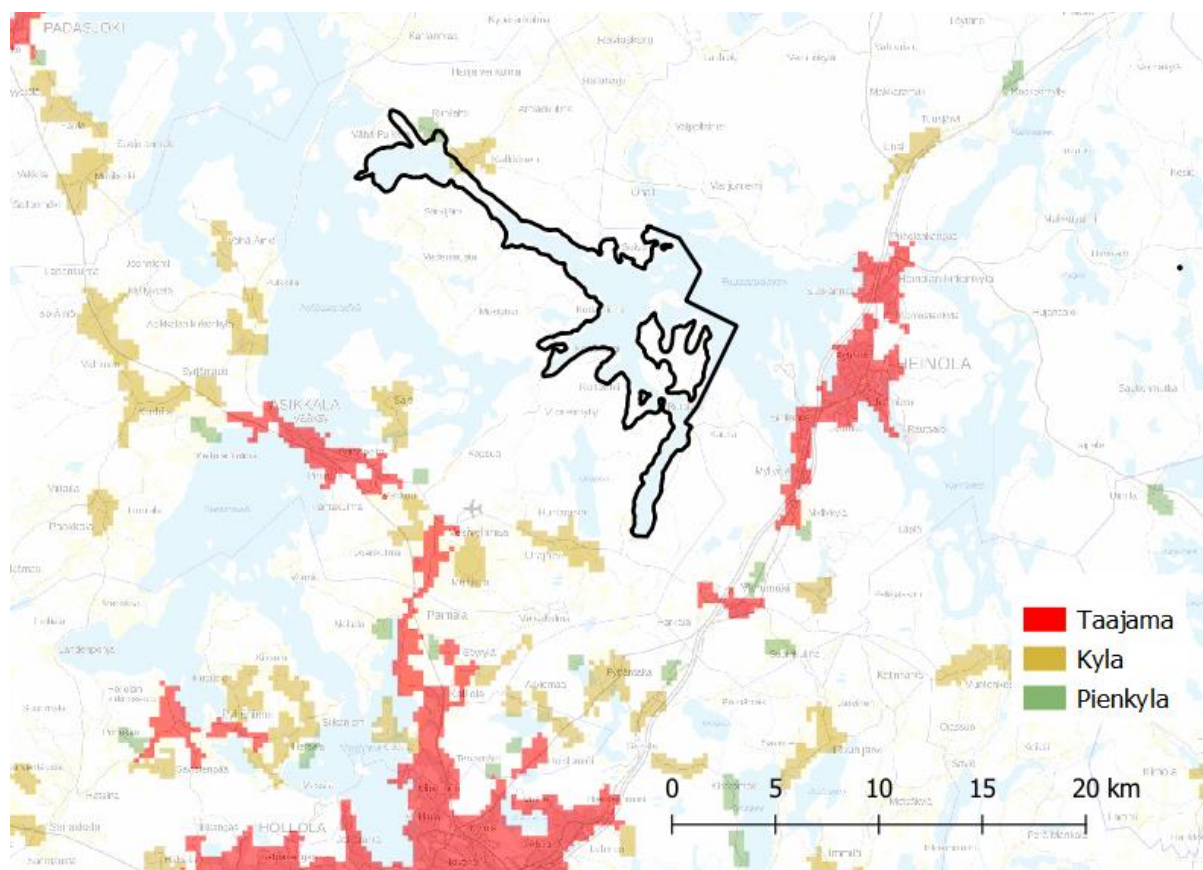
Kuva 12. Suunnittelualueelle ja sen ympäristöön sijoittuvat talot ja torpat 1 840 – 1920 välillä Pitäjän karttojen perusteella.

5.5 Yhdyskuntarakenne, elinkeinot, asutus ja tekninen huolto

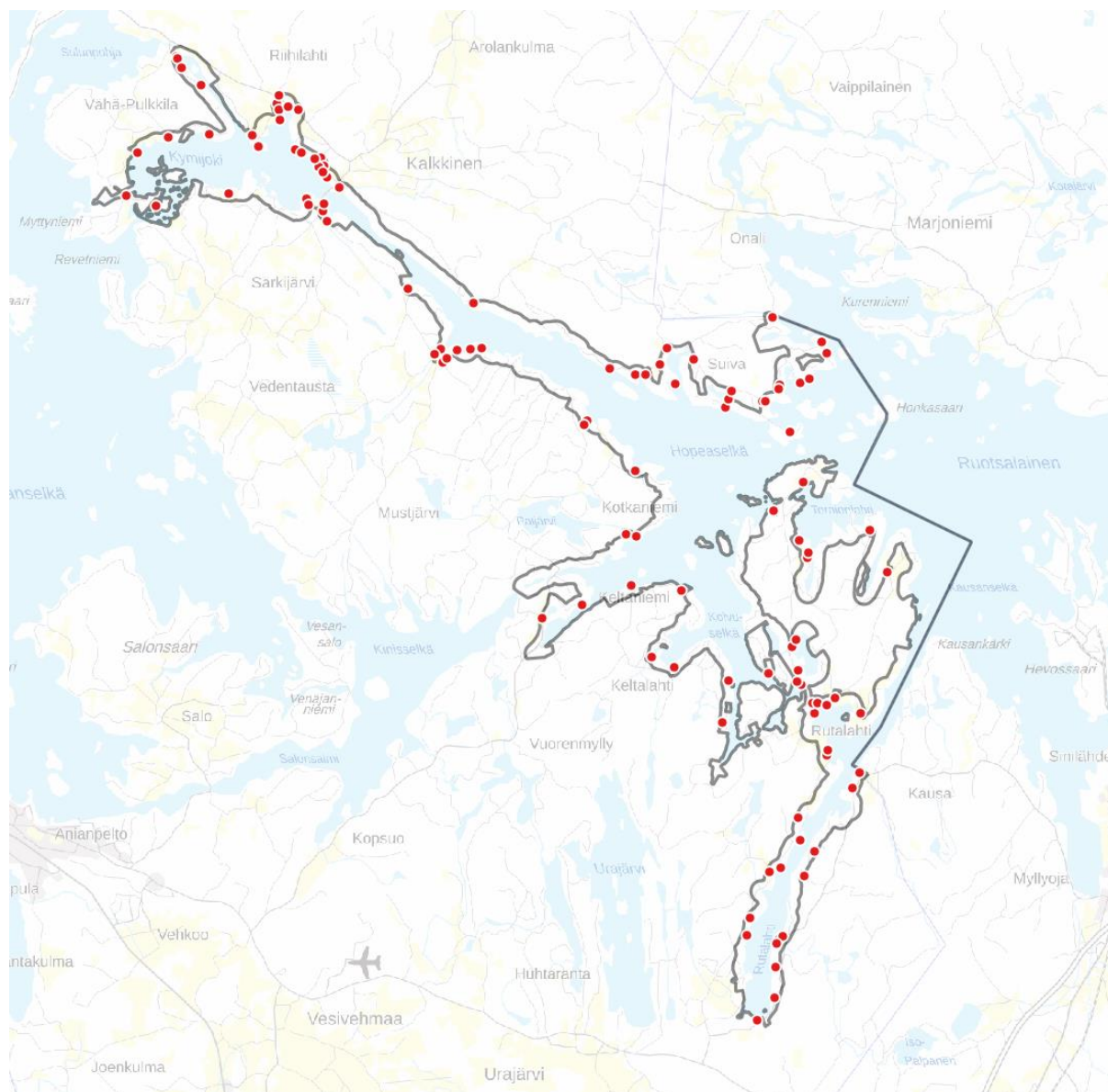
Alue sijoittuu joka osastaan yli kuuden kilometrin etäisyydelle taajamista. Alue ulottuu lähimmillään Itä- ja Eteläosassaan Heinolan Vierumäen sekä Myllyojan taajamiin. Nämä ovat teitse noin 6 km:n etäisyydellä. Taajamista etäisimmät pisteet sijoittuvat alueen Pohjoisosiin ollen kymmenien kilometrien etäisyydellä taajamista.

Alueen suurin asutuskeskittymä on Kalkkisten kylä. Muuten asutus jakautuu tasaisesti pienemmille kyläalueille. Kaava-alueelle sijoittuu noin 100 asuinrakennusta, jotka ovat omakotitaloja. Alueen pääelinkeinot ovat palvelut, jalostus sekä maa- ja metsätalous.

Kalkkisten kylä on YKR -luokituksen mukaan kyläaluetta sijoittuen suunnittelualueelle. Kalkkisten silta parantaa alueen kulkuyhteyksiä kylältä Vääksyn taajamaan. Alueelle ei ole rakennettu viemäriverkostoa.



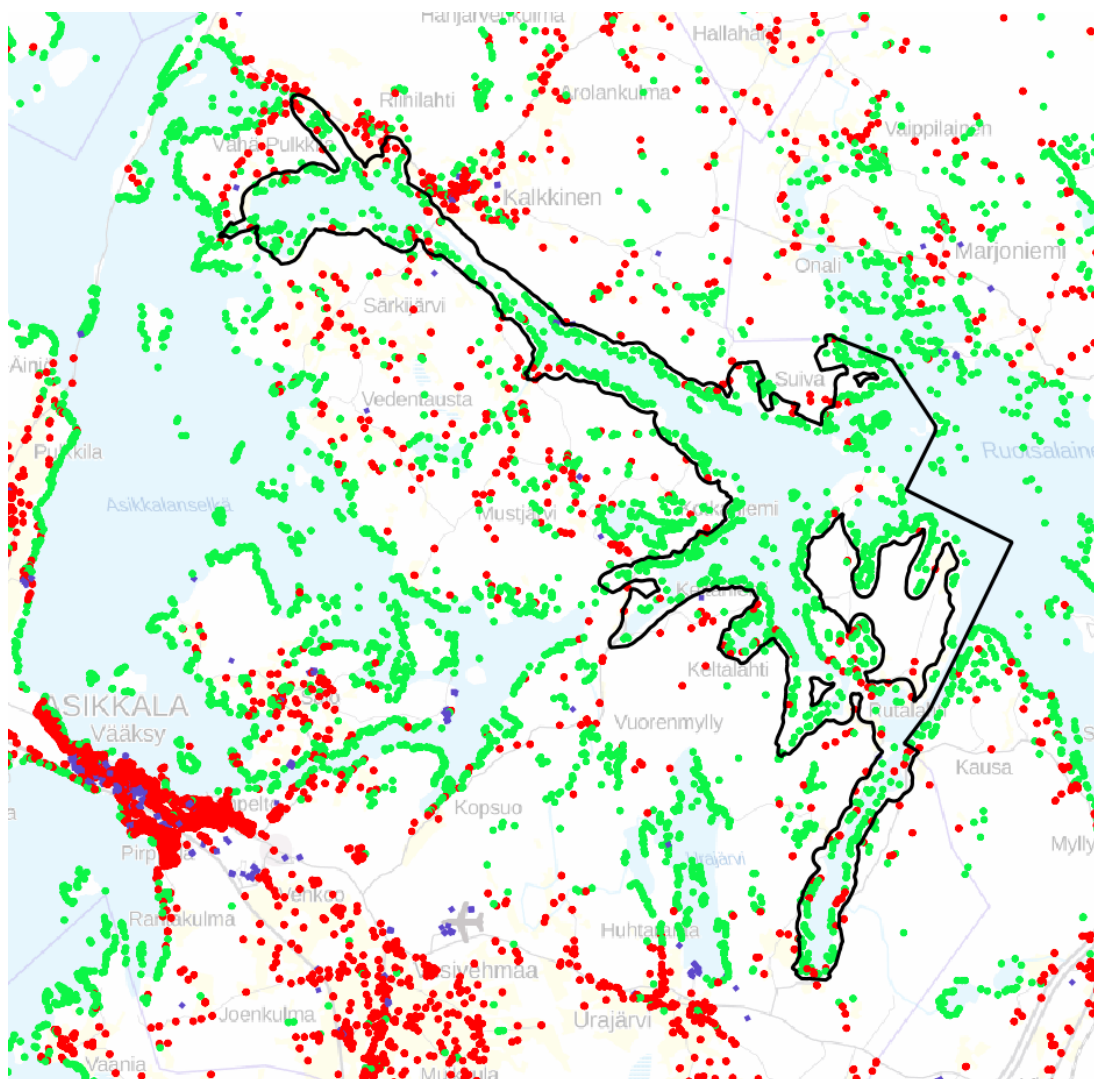
Kuva 13. Suunnittelualan sijoittuminen suhteessa yhdyskuntarakenteen vyöhykkeisiin 2021 (SYKE YKR Asutus 2021)



Kuva 14. Suunnittelualueelle sijoittuvat asuinrakennukset osoitettuna kartalle punaisin symbolein (Asikkalan kunnan rakennusrekisteri)

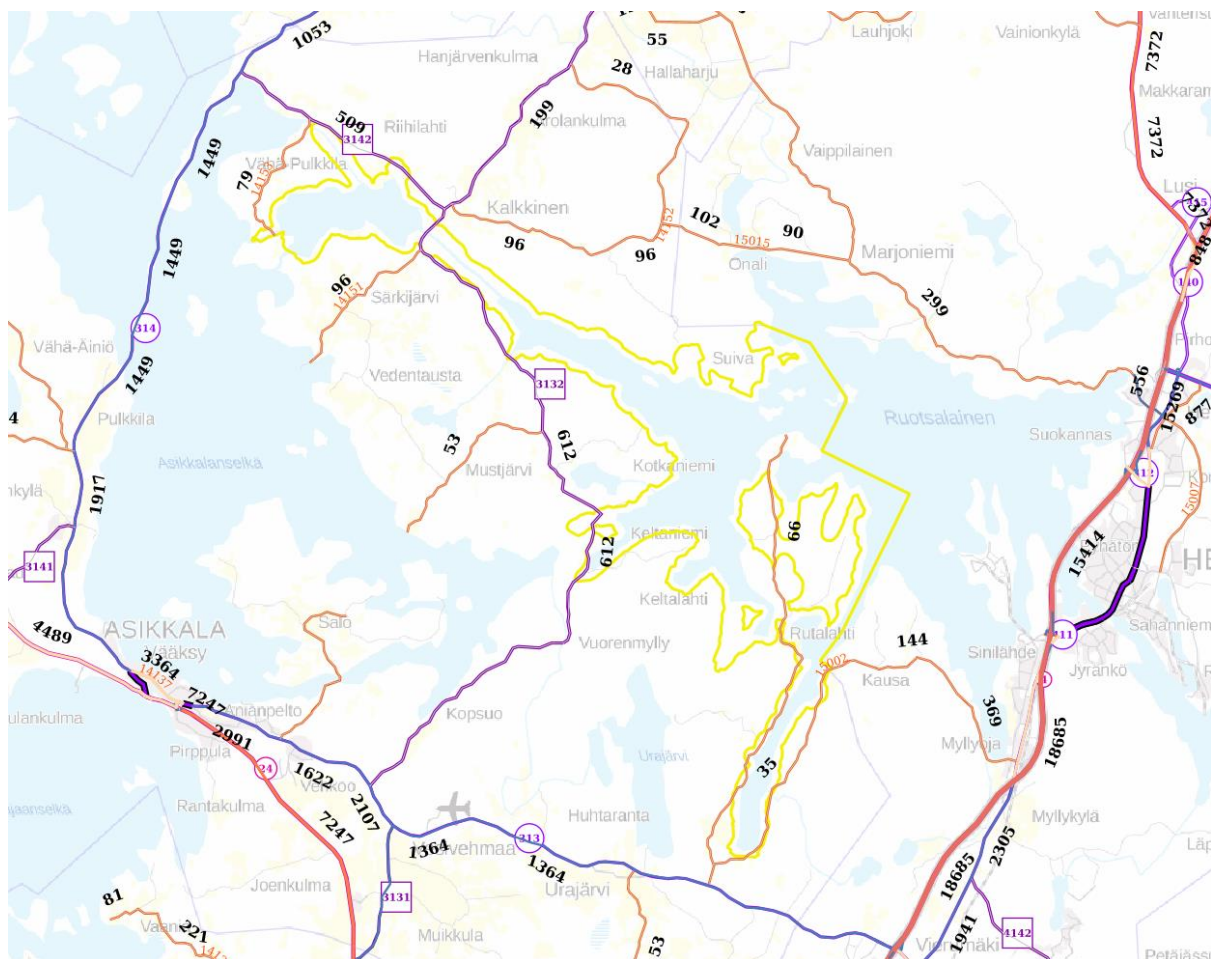
5.6 Rakennettu ympäristö ja liikenne

Suunnittelualueen rakennettu ympäristön on pääasiassa lomarakentamista. Kaava-alueelle sijoittuu maastotietokannan mukaan n. 1 000 lomarakennusta sekä n. 100 asuinrakennusta. Loma-asutus jakautuu melko tasaisesti koko alueelle. Poikkeuksellisen rakentamaton rantaosuus sijoittuu Kalkkisten eteläpuoliselle rantaosuudelle Kymenvirran pohjoisrannalle. Asutusta on eniten Kalkkisten kylän tuntumassa.



Kuva 15. Suunnittelualueelle sijoittuvien asuin- (punaiset) ja lomarakennusten (vihreät) sijoittuminen (Maanmittauslaitoksen peruskartta 2022)

Suunnittelualueen lävitse kulkee ja sinne johtaa valtion ylläpitämää maantieverkkoa alla esitetyn kuvan mukaisesti. Alueelle johtavien maanteiden liikennemäärät ovat melko vähäisiä ollen korkeimmillaan Kopsuontiellä (3132) noin 600 moottoriajoneuvoa vuorokaudessa. Maanteiden 313 ja 314 liikennemäärät ovat merkittävässä määrin alueen ohitse kulkevaa liikennettä.



Kuva 16. Suunnittelualue suhteessa ympäröivään maantieverkkoon sekä niiden liikennemääriin (moottoriajoneuvoa/vuorokausi). Suunnittelualue on esitetty keltaisella. (Väylän WMS-rajapinta 2022, liikennemäärät 2021).

5.7 Vesistöt ja vesitalous

Ruotsalainen -järvi on ja näin ollen koko suunnittelualue suurelta osin Kymijoen pääuomaa. Tällä alueelle veden vaihtuvuus on erittäin suurta tavanomaisiin vesistöihin sekä suunnittelualueen pitkiin kapeisiin lahtiin nähden.

Ruotsalainen on ns. läpivirtausjärvi, jonka vesi tulee enimmäkseen Päijänteen Asikkalan selältä. Päijänteen vesi on Ruotsalaisessa keskimäärin alle kuukauden laskien Jyrängönvirran kautta Konniveteen. Järven keskikorkeus on 77,5 m ja sitä säännöstellään reuna-arvojen 76,34 m - 77,79 m välillä. Järven ekologinen tila on hyvä, mutta lievästi rehevöitynyt ja ravinnepitoisuuksissa on havaittu lievästi nousevaa trendiä¹.

Veden vaihtuvuus pienenee kapeiden lahtien pohjukoita kohti mentäessä merkittävästi. Erityisesti tällainen on noin 9 km pitkä ja kapea Rutalahti. Muita kapeita lahtia ovat Ryytinlahti, Ruokosalmenpohja, Matalanpohja, Salmenlaukunpohja, Sirrkulahti ja Alasenlahti.

Kaava-alue käsittää myös lähistölle sijoittuvia pienempiä lampia, joita ovat Vähä-Hopeammi, Sorvastenlammi, Paskolammi, Taivalampi, Lahnalampi, Sorvanen sekä Syväjärvi.

Alueen leikkaa vähäisessä määrin kaksi pohjavesialuetta, jotka ovat kaava-alueen keskivaiheilla Sarikonharju ja ja etelässä Hyrtiälänkangas. Pohjoisessa alueen välittömään läheisyyteen sijoittuu Särkijärvi -niminen pohjavesialue. Kaikille näistä on laadittu suojelusuunnitelmat.

¹ [https://fi.wikipedia.org/wiki/Ruotsalainen_\(järvi\)](https://fi.wikipedia.org/wiki/Ruotsalainen_(järvi)) 17.7.20224



Kuva 17. Suunnittelualue suhteessa pohjavesialueisiin (sininen katkoviiva)

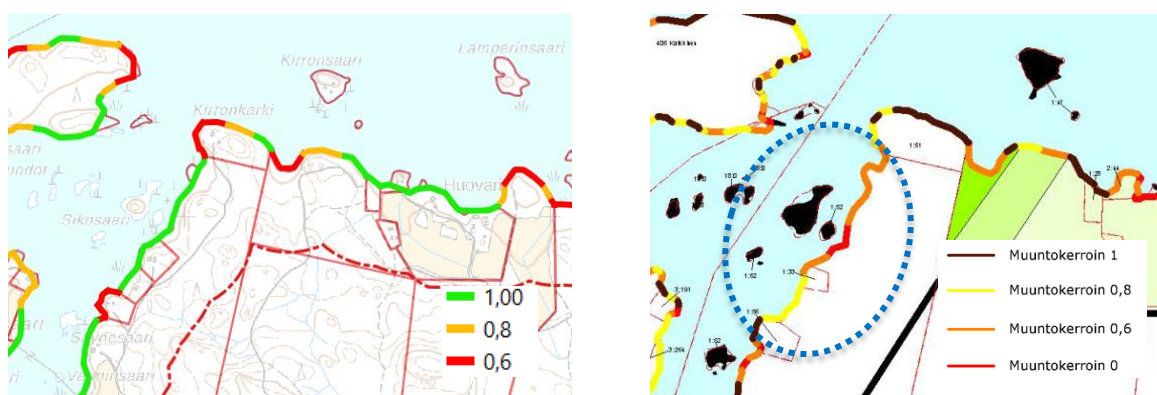
6 MITOITUSPERIAATTEET

Mitoitusperiaatteet on esitetty erillisessä liitteessä 7. Liitteessä 10 on esitetty muunnetturantaviiva sekä emätilajako. Liitteessä 11 on tilakohtainen rantarakennusoikeuslaskelma. Tilakohtaiseen rakennusoikeuslaskelmaan on otettu mukaan kaikki sellaiset tilat, joilla on merkitystä rantarakennusoikeuden muodostumisen kannalta.

Mitoitusperiaatteiden mukaan muunnetturantaviiva on määritetty samoin periaattein kuin hallinto-oikeudessa kaatuneissa Ruotsalaisen rantayleiskaavaprosesseissa. Vaikka teoriassa muuntoperiaate oli sama, oli kuitenkin joitain käytännön tilanteita, joissa muuntaminen on toteutettu poikkeavalla tavalla. Alla on esitetty näistä oleellimmat poikkeustapaukset.

6.1 Alle hehtaarin rakentamattomien saarten vaikutus

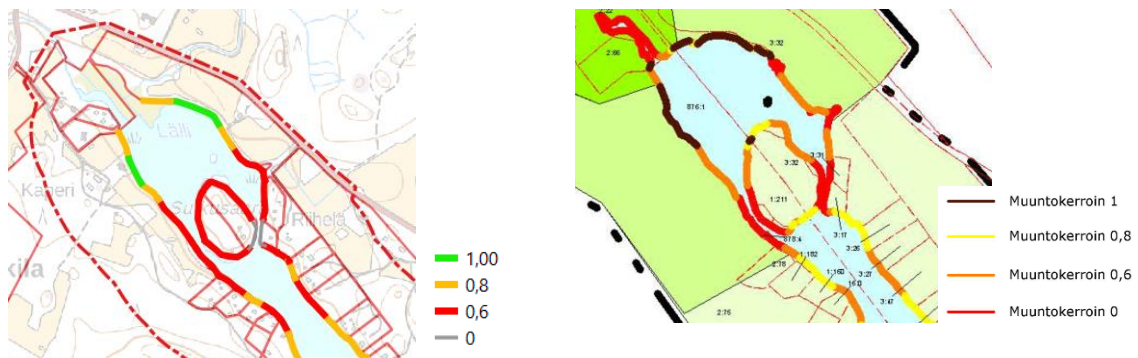
Rakentamattomat saaret, joilta ei muodostu rakennusoikeutta eivät pienennä muunnetturantaviivaa. Tämä johtuu siitä, että saarella ei ole eikä sinne voi mitoitusperiaatteiden mukaan muodostua vastarannan häiriötä aiheuttavaa rakentamista.



Kuva 18. Vasemmassa kartassa on esitetty kuinka rantaviiva muunnetaan tässä prosessissa. Oikeassa kuvassa on esitetty aiemmin käytetty periaate samasta paikasta. Huomionarvoinen paikka on ympyröity katkoviivalla oikeaan kuvaan.

6.2 Alle 50 m leveät lahdet ja salmet

Toinen ero aiempiin prosesseihin nähden on alle 50 m leveät lahdet ja salmet. Aiemmassa kaavaprosessissa näiltä ei muodostunut rakennusoikeutta ja nämä olivat vertautettu alle 50 m leveisiin niemiin ja kannaksiin. Olisi epäoikeuden mukaista, mikäli näiltä alueilta ei muodostu rantarakennusoikeutta. Jopa E-S maakuntaliiton erittäin vähän rakennusoikeutta muodostava muuntomalli muodostaa rakennusoikeutta näillä alueilla enemmän. Päijänteen rantayleiskaavassa rakennusoikeutta ei enää muodostu alle 30 m lahdissa ja salmissa. Tätä samaa on sovellettu tässä kaavaprosessissa. Tämä on tuotu esiin jo mitoitusperiaatteissa.



Kuva 19. Vasemmassa kartassa on esitetty, kuinka rantaviiva muunnetaan tässä prosessissa. Oikeassa kuvassa on esitetty aiemmin käytetty periaate samasta paikasta.

Ylläkuvatut seikat lisäävät muunnetun rantaviivan pituutta kyseisillä paikoilla aiempaan prosessiin nähden hieman. Kuitenkin niin vähäisesti, että tällä ei ole merkitystä rakennuspaikkojen lukumäärään.

7 KAAVAN KUVAUS JA PERUSTELUT

Kaavaratkaisu on kuvattu ja perusteltu alla esitettyinä asiakokonaisuuksina. Jäsentelyä ei ole kuvattu käyttötarkoituksittain, koska sen ei ole katsottu kuvaavan ja perusteleavan kaavaratkaisua siten, että fokusoidutaan kaavaratkaisun olennaisiin asiakokonaisuuksiin. Käyttötarkoitukset ilmenevät selostuksessa esiin tuoduista tilastoista, kaavamääräyksistä sekä muutoin tekstistä. Tarvittaessa joitakin käyttötarkoituksia, kaavamerkintöjä ja -määräyksiä on kuvattu ja perusteltu kaavantarkoitus huomioon ottaen tarkemmin.

Selostuksessa on pyritty kuvaamaan sitä, miten ja miksi kaavaratkaisusta on muodostettu tämän kaltainen ja mitä se mahdollistaa ja mitä se rajaa pois. Lähtökohtaisesti tavoitteena on se, että kaavan toteutuminen ei tule aiheuttamaan merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia.

Kaavaratkaisun perustelut pohjautuvat osin myös vertailuun siitä, kuinka alueen rakentaminen toteutuisi tai on jo toteutunut ilman rantayleiskaavaa. Käytännössä siis vertaillaan tilanteeseen, jossa rakentaminen toteutuisi jatkossakin rakennusjärjestyksen säädöksillä sekä poikkeamislavin tulevana vuosikymmeninä.

7.1 Uudet rakennuspaikat ja mitoitus

Uusien rakennuspaikkojen määrä ja sijoittuminen on olennaisin kaavalla ratkaistu asia. Samalla kaavalla on ratkaistu ne alueet, jotka varataan rakennettaviksi sekä alueet, jotka on tarkoitus jättää rakentamatta. Kaavan mitoituseriaaiteissa (LIITE 7) on kuvattu pelisäännöt uusien rantarakennuspaikkojen muodostumiseen ja jakautumiseen siten, että maanomistajia kohdellaan tasapuolisesti ja huomioidaan alueen erityispiirteitä. Mitoituseriaaiteet ovat ohjanneet uusien rakennuspaikkojen sijoittumista siten, että alueen maisemallisesti ja ympäristölliset herkimillä alueilla rakennuspaikkoja on muodostunut vähemmän. Näin rakentamistiheys ei ole noussut herkillä alueilla niin suureksi, että ympäristöarvot heikentyisivät liiallisen rakentamisen myötä.

Kaavassa on osoitettu uusia rakennuspaikkoja yhteensä **111 kpl**. Näiden uusien rakennuspaikkojen sijoittelussa on huomioitu mitoituseriaaiteita tarkemmin kyseisen alueen erityispiirteet siten, että osoitettu rakentaminen ei merkittävästi heikennä alueen ympäristöarvoja. Kaavaan osoitetut uudet rakennuspaikat on sijoitettu riittävän etäälle olennaisista luonto-, maisema- ja kulttuuriarvoista, jotta niiden arvoa ei merkittävästi heikennetä. Lisäksi on tarvittaessa annettu erillisiä määräyksiä ympäristöllisten arvojen turvaamiseksi. Näitä on tuotu esiin jäljempänä tarkemmin.

Kaava-alueen uudet rakennuspaikat on sijoitettu hyödyntäen alueelle jo melko laajasti rakennettua tieverkkoa. Sijoittelussa on huomioitu se, että rakennuspaikoilla voidaan rakentaa tieyhteys ilman kohtuuttomia maanmuokkaus toimia, jotka muuttavat alueen ympäristöä merkittävästi.

Uudet rakennuspaikat on pyritty sijoittamaan siten, että yhtenäistä vapaata rantaviivaa jää riittävästi. Tämä tarkoittaa rakennuspaikkojen sijoittamista olemassa olevien rakennuspaikkojen yhteyteen sekä uusien rakennuspaikkojen sijoittamista usean rakennuspaikan ryhmiin.

Uusia rakennuspaikkoja muodostuu eniten alueille, jotka ovat olleet harvaan rakennettuja. Erityisesti laajoille tiloille, joista ei ole muodostettu rantarakennuspaikkoja vuoden 1969 jälkeen.

Lähes kaikki kaavaan osoitetut uudet rakennuspaikat ovat lomarakennuspaikkoja Tästä on kuitenkin kolme poikkeusta:

1. Venäjänniemeen (16-419-2-72) on osoitettu pienialainen matkailupalvelujen alue RM. Tämä on osoitettu maanomistajan esityksestä ja se on osoitettu yhden lomarakennuspaikan sijaan. Kaavakartalle osoitettu symbolimerkintä kuvaa sen kuluttamaa rantarakennuspaikkojen lukumäärää.
2. Honnilanvuorelle (16-419-1-93) on osoitettu lomarakennuspaikan sijaan sauna, koska alueen erityisarvot eivät mahdollista lomarakennuspaikan osoittamista.
3. Siikalaahteen (16-421-6-81) on osoitettu sauna lomarakennuspaikan sijaan, koska alueen virkistykelliset ja maisemalliset arvot eivät mahdollista tarkoituksenmukaisella tavalla lomarakennuspaikan osoittamista niemeen ja tilaa on vain saunalle lahdessa.

Jäljempänä on tuotu esiin lomarakentamisen ja vakituisen asuinrakentamisen suhdetta.

Kaavassa määritettyjen uusien rakennuspaikkojen lisäksi kaava-alueella on yli 1 000 rakennettua rantarakennuspaikkaa. Näille annettavat kaavamääräykset ovat myös oleellinen osa kaavaratkaisua. Myös tätä on kuvattu jäljempänä. Varsinaiset mitoitusluvut on kuvattu kohdassa tilastot.

Kaavan vaikutusten arvioinnissa on tarpeen mukaan kuvattu tarkemmin joitakin kriittisiksi katsottuja uusia rakennuspaikkoja ja niiden toteutumisen aiheuttamia vaikutuksia.

Mitoitusperiaatteiden mukaista jäljellä olevaa rantarakennusoikeutta on enemmän kuin kaavaan osoitettuja uusia lomarakennuspaikkoja. Tämä johtuu siitä, että osa jäljellä olevasta rakennusoikeudesta sijoittuu suojelualueille. Tätä rakennusoikeutta ei ole osoitettu kaavaan. Alueet ovat jo luonnonsuojelualueiksi perustettuja tai tätä varten Metsähallitukselle hankittuja alueita.

7.1.1 Rantarakentamattomat emätilat

Mitoitusperiaatteiden mukaan rakentamattomille emätiloille osoitetaan rakennuspaikka, vaikka rakennusoikeutta ei ole rakennuspaikkaan oikeuttavaa määrää. Tarkoituksena on turvata vanhojen tilojen rakennusoikeus, jotta ne saisivat edes yhden rakennuspaikan. Liitteessä 12 on kuvattu tarkemmin perusteita sekä tähän liittyvää problematiikkaa. Rakentamattomia emätiloja ovat sellaiset rakentamattomat tilat, joiden muodostumispäivä on rekisteröity kiinteistörekisteriin ennen emätilaselvityksen leikkausajankohtaa (15.10. 1969). Rakennuspaikka osoitetaan kuitenkin vain seuraavin kriteerein:

- tila on **joko** alun perin tarkoitettu rakennuspaikaksi **tai** kyseessä päätila, joka jäisi ilman rakennuspaikkaa
- alue soveltuu hyvin rakentamiseen ja maisemaan
- rakennukset on mahdollista sijoittaa määräysten mukaisesti
- tieyhteyden rakentaminen ei vaadi merkittäviä maanmuokkaustoimia
- tilalla on yli 50 m rakentamiseen soveltuvaa rantaviivaa
- tilan koko yli 1000 m²
- ei erityisiä luontoarvoja
- jää riittävästi yhtenäistä rakentamatonta rantaa

Lisäksi rakennuspaikat osoitetaan kaavaan RA-3/e -merkinnällä ja enimmäisrakennusoikeudeksi 130 k-m² (tullut yli mitoituksen kohtuullistamalla)

Tämän perusteella kaavaan on osoitettu yhteensä 10 uutta lomarakennuspaikkaa. Määräväenä on pidetty kiinteistörekisteriin merkitsemispäivämäärää. Joissain tapauksissa tilaa lohkottu rantavyöhykkeen ulkopuolella ilman, että siitä on muodostettu rantarakennuspaikkoja. Näiden lohkotilojen sijainti on tutkittu tarvittaessa tarkemmin vuosien 1965 ja 1976 ja 1980 peruskarttojen kiinteistönjaotuksesta. Alla on lista kiinteistöistä, joille uusi rakennuspaikka on osoitettu sillä perusteella, että se on rakentamaton emätila:

Tila	Pinta-ala	Tilanimi	Rekisteröinti pvm	Rantaviiva	Muunnettu rantaviiva	Mitoitusluku	Rakennusoikeus
16-419-5-31	0,303	LUOTONIEMI	16.8.1940	0,052	0,052	5,6	0,29
16-417-8-132	11,339	TUHKALAISMÄKI	28.12.1957	0,161	0,097	4	0,39
16-417-3-59	0,515	RAJARIUTTA	19.10.1967	0,06	0,06	5,5	0,33
16-417-13-37	0,494	HARMAALOKKI	26.8.1969	0,075	0,067	4	0,27
16-417-13-28	0,445	PAJULINTU	26.8.1969	0,049	0,041	4,1	0,17
16-417-13-26	0,379	TALITIAINEN	26.8.1969	0,06	0,06	4	0,24
16-416-1-79	0,829	RINNERANTA	15.11.1965	0,105	0,089	5,5	0,49
16-407-1-98	0,261	TIPPAVAARA	26.8.1968	0,089	0,067	5,5	0,37
16-406-3-182	0,24	HAAVIKKO	24.3.1965	0,062	0,062	5,5	0,34
16-417-3-57	0,409	RAJASALMI	19.10.1967	0,077	0,077	5,5	0,42
16-417-13-21	0,408	HÖMÖTIAINEN	26.8.1969	0,018	0,018	4	0,072

Nämä ovat ainoat tilat, joille on osoitettu uusi rakennuspaikka yli mitoitusperiaatteiden mukaisen laskennallisen rantarakennusoikeuden.

Tilan 16-417-3-57 osalta 50 m rantaviivan vaatimuksen katsotaan täyttyvän, koska sama maanomistaja omistaa vireisen rannassa olevan 13:64 tilan ja nämä yhdessä muodostavat yli 50m rantaviivaa. Rakennuspaikka on jätetty osoittamatta em. kriteerien perustella muutamilta ennen vuotta 1969 muodostetuilta tiloilta. Nämä kukin on perusteltu kaavasta annetun palautteen vastineissa.

7.2 Rakennuspaikkojen rakennusoikeus

Noin 90 %:a kaavaan osoitetuista rakennuspaikoista on rakennettuja (n. 1000 kpl). Ilman kaavaa näillä rakennetuilla rakennuspaikoilla rakentaminen ei ole edellyttänyt eikä tulisi edellyttämään poikkeamislupaa, mikäli rakentaminen on rakennusjärjestyksen mukaista. Vuoteen 2025 voimassa ollut Asikkalan kunnan rakennusjärjestys on määrännyt lomarakennuspaikkojen rakennusoikeudeksi 6 % rakennuspaikan pinta-alasta, mutta kuitenkin vähintään 130 k-m². Rakennusjärjestyksessä ei ollut esitetty rakennusoikeudelle enimmäismäärää. Tällöin esimerkiksi n. 10 000 m² kokoisella rakennuspaikalla rakennusoikeus on ollut 600 k-m². Kaava-alueella on noin 250 rakennettua rantarakennuspaikkaa, joiden rakennusoikeus on rakennusjärjestyksen mukaan ollut yli 600 k-m². Rakennusoikeus on rakennusjärjestyksen mukaan yli 500 k-m² ollut noin 400 kaava-alueen rakennuspaikalla.

Rakentamislain voimaantulon myötä vuoden 2025 alusta kunta uudisti rakennusjärjestyksen. 22.4.2025 voimaantulleessa rakennusjärjestyksessä lomarakennuspaikan päärakennuksen enimmäisrakennusoikeudeksi on määritetty 250 k-m². Näin ollen rakennuspaikkojen enimmäisrakennusoikeuden jakautumista on hieman muutettu uuden rakennusjärjestyksen voimaantulon myötä. Ylärajaa kokonaisrakennusoikeudelle ei kuitenkaan ole esitetty.

Kaavaa varten laadittiin laskelma, jonka perusteella haettiin perusteltua rajaa rakennuspaikan enimmäisrakennusoikeuden määrälle. Perusteita sopivalle rajalle haettiin maanomistajien oletetuista todellisista tarpeista ja haitallisten vaikutusten rajaamisesta suhteessa nykytilanteeseen ja nykyiseen rakentamiseen. Näitä haarukoitiin selvittämällä alueen rakennettujen rakennuspaikkojen käytettyä rakennusoikeutta sekä suhdetta rakennusjärjestyksen sallimaan rakentamisen määrään. Laskelma on esitetty kohdassa 7.2.1 ja se on laadittu tilakohtaisesti.

Laskelman perusteella lomarakennuspaikan enimmäisrakennusoikeudeksi mahdollistettiin kaavaehdotuksessa I 400 k-m². Suurta rakennusoikeuden määrää perusteltiin sillä, että ilman kaavaa rakennetuilla rakennuspaikoilla ei olisi ollut ylärajaa lainkaan, koska rakennusjärjestyksessä ei tällaista ollut. Vuonna 2025 voimaantulleessa rakennusjärjestyksessä ei myöskään ole enimmäisrajaa kokonaisrakennusoikeudelle. Näin ollen kaavan vaikutukset arvioitiin rakennettujen rakennuspaikkojen osalta suhteessa tähän. Käytännössä olemassa olevilla rakennuspaikoilla enimmäisrakennusoikeus kaavan myötä vähenee lähes kaikilla rakennuspaikoilla. Kaavan vaikutuksia on kuitenkin arvioitu myös suhteessa nykyiseen rakentamistilanteeseen ja tämän myötä saattavan todellisuudessa aiheuttaa merkittäviä vaikutuksia maisemaan sekä luonnonympäristöön. Rakennusjärjestystä laadittaessahan tällaista vaikutustenarviointi ei tehty. Vaikutukset johtuvat siitä, että alueen maastonmuodot ovat jyrkkäpiirteisiä, rakentaminen on tiivistä ja tästä aiheutuu erityisesti maisemallisia vaikutuksia. Tämän johdosta rakennuspaikkakohtaista enimmäisrakennusoikeutta vähennettiin edellä esitetystä 400 k-m²:stä jäljempänä kuvatusti.

Vertailun vuoksi Asikkalan Päijänteen rantaosayleiskaavassa lomarakennuspaikan enimmäisrakennusoikeudeksi on rajattu 250 k-m². Heinolan Ruotsalaisen alueella lomarakennuspaikkojen enimmäisrakennusoikeus on 250 k-m². Sysmään laaditun Päijänteen rantayleiskaavan lomarakennuspaikan enimmäisrakennusoikeus on 500 k-m².

Viimeisten 20 vuoden aikana maanomistajien tarve rakentaa lomarakennuspaikoille enemmän on kasvanut. Asikkalassa tämä on näkynyt siten, että on haettu poikkeamislupia niille alueille, joilla kaavan rakennusoikeus on jäänyt liian pieneksi. Käytännössä kyse on ollut kaavan mukaisen 250 k-m² ylittämisestä. Useinkaan estettä poikkeamisen myöntämiselle tavanomaisessa tilanteessa ei ole ollut. Oleellista onkin arvioida missä kaikkialla

suurempaa kuin 250 k-m²:n rakennusoikeutta on mahdollista käyttää ja kuinka suuri enimmäisrakennusoikeus on.

Edellä kuvattuun perustuen kaavassa on päädytty osoittamaan rakennetun lomarakennuspaikan enimmäisrakennusoikeudeksi 300 k-m² ja kuitenkin enintään 6 % kaavaan osoitetun rakennuspaikan pinta-alasta silloin kun rakennuspaikka ei sijoitu herkälle alueelle. Tiiviisti rakennetuilla alueilla 6 % leikkuri leikkaa rakennusoikeuden tätä pienemmäksi (esim. Kotkanniemen ympäristö) siten, että rakentamisen määrä soveltuu maisemaan.

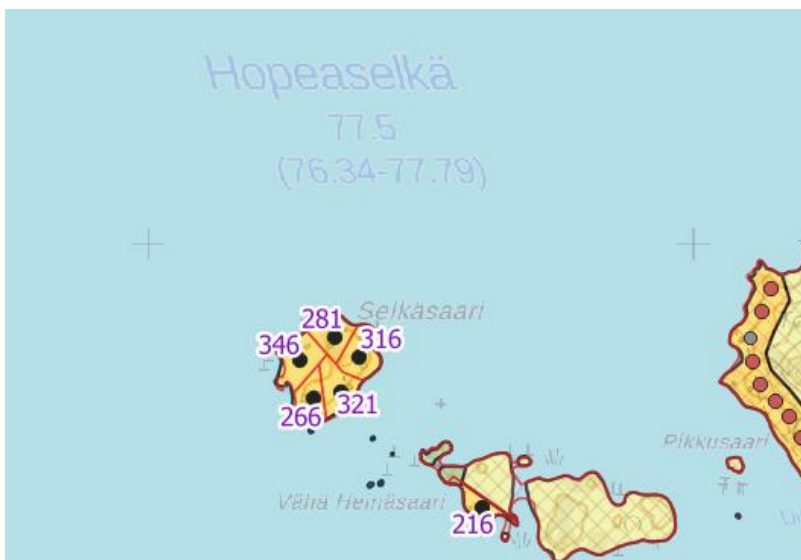
Ruotsalaisen rantaosayleiskaava-alueelle sijoittuu myös herkempiä yksittäisiä alueita ja rakennuspaikkoja, joilla rakentamisen määrää tulisi alueen luonteesta johtuen leikata pienemmäksi tai ohjata määräyksillä tarkemmin. Esimerkiksi pienissä saarissa ja kapeissa niemissä on melko suuriakin rakennuspaikkoja, joiden rakennusoikeus nousee 6 %:n tehokkuudella saaren kokoon ja maisemallisiin arvoihin nähden tarpeettoman suureksi. Lisäksi rakennuspaikkojen sijoittelun yhteydessä on tunnistettu herkkiä alueita, joilla suuri rakentamisen määrä johtaisi alueen maanpinnan muotojen johdosta merkittävimpiin muokkaustoimiin muokaten alueen maisemaa tarpeettomasti. Kaavaratkaisussa on tunnistettu nämä rakennuspaikat ja näiden rakennusoikeutta on rajattu pienemmäksi omilla RA -merkinnöillä seuraavasti:

Merkintä	Rakennusoikeus	Kuvaus
RA	300 k-m ²	Tavanomaiset rakennuspaikat
RA-1	250 k-m ²	Tavanomaista herkemmat rakennuspaikat mm. niemissä ja suurehkoissa saarissa. Enimmäisrakennusoikeus uusille rakennuspaikoille
RA-2	180 k-m ²	Kapeiden niemien ja pienehköjen saarten rakennuspaikat tai uudet rakennuspaikat, jotka sijoittuvat alueille, joissa korkeuseroja / maisemaltaan herkkiä alueita
RA-3	130 k-m ²	Pienten saarien tai vastaavien kapeikkojen rakennuspaikat
RA-4	80 k-m ²	Erittäin pienten saarien tai vastaavien kapeikkojen rakennuspaikat

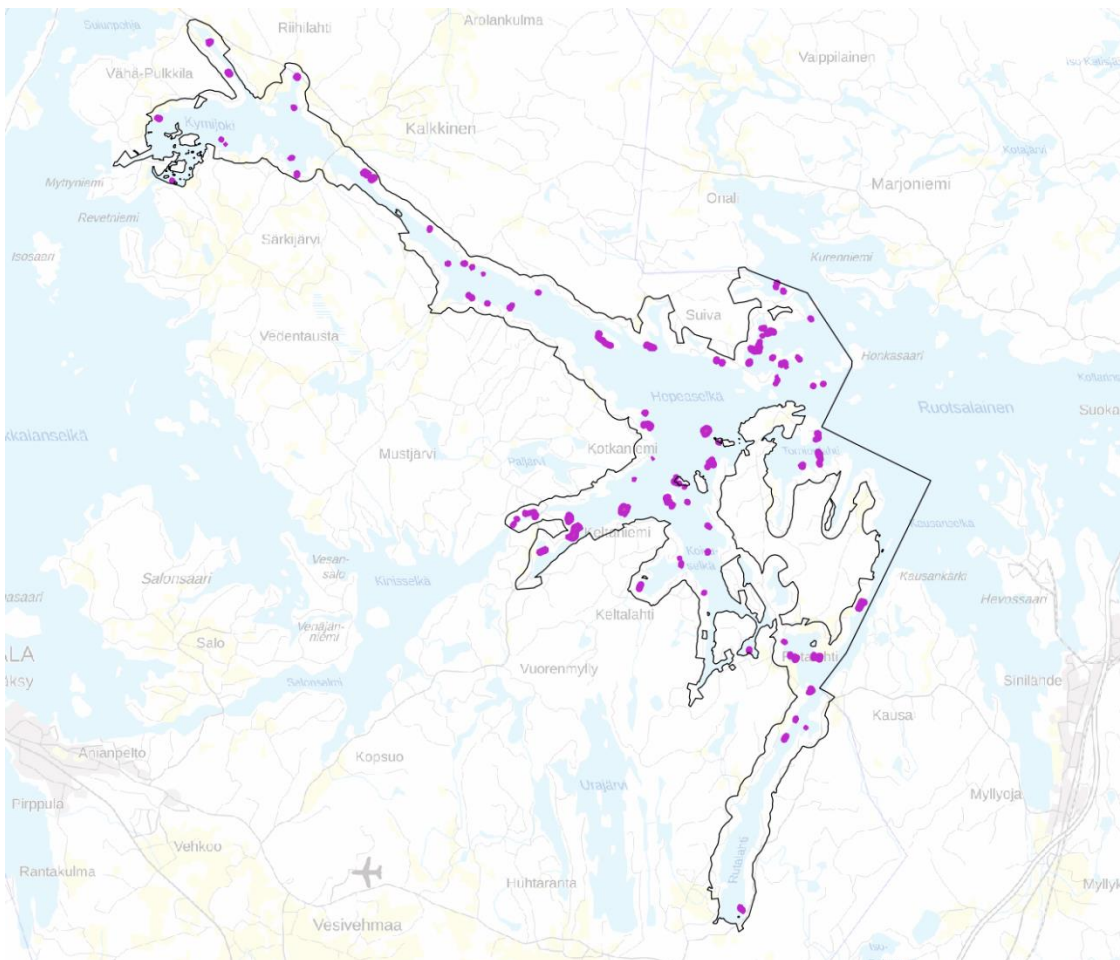
Huomionarvoista on, että kaavalla määritettävä RA-alueen laajuus määrittää kunkin tilan osalta sen pinta-alan, josta 6 % enimmäisrakennusoikeus määrittyy. Toisin sanoen suurilla tiloilla RA -alueen enimmäisrakennusoikeus ei ole 300 k-m², mikäli RA-alueen laajuus kyseisellä tilalla määrittää 6 % mukaan rakennusoikeuden pienemmäksi. Esim. Huonpohjan tiiviisti rakennetuilla alueilla rakennuspaikat ovat pieniä, jolloin RA-merkintäkin rajaisi rakennusoikeuden pienemmäksi. Tämä on yksi oleellinen muutos suhteessa siihen, että alueen rakentaminen toteutuisi ilman kaavaa eli rakennusjärjestyksen 6 % mukaisesti. Lähtökohtaisesti kaavaan osoitettujen rakennuspaikkojen laajuus on enintään noin 70 m rantaviivaa ja syvyys noin 80 m riippuen tilan ulottuvuuksista, rakennettavuudesta ja rakennettujen rakennusten sijoittumisesta. Tällöin rakennusoikeus RA-alueella on 300 k-m², koska pinta-ala nousee yli tuon 6 % leikkurivaikutuksen.

Lisäksi kaikkien uusien rakennuspaikkojen enimmäisrakennusoikeudeksi on määritetty enintään 250 k-m². Tämä siksi, että kaava-alue on erittäin tiiviisti rakennettu ja uudet rakennuspaikat on rajattu laajoiksi, jotta alueelta löytyy riittävästi vaihtoehtoisia paikkoja rakennuksille. Muutoin rakennusoikeus nousisi tarpeettoman suureksi aiheuttaen mahdollisia merkittäviä haitallisia vaikutuksia. Lisäksi herkimpien alueiden osalta uusien rakennuspaikkojen rakennusoikeus on tätäkin vähäisempi.

Sellaiset uudet rakennuspaikat, joiden perusteena on rakentamaton emätila, on osoitettu RA-3/e -merkinnällä. Tätä perustellaan sillä, että 60 – 70 -luvulla oletettu rakentamisen määrä oli vähäisempi ja nyt nämä rakennuspaikat tulevat ns. yli tavanomaisen mitoituksen, jolloin vaikutuksia ympäristöön vähennetään pienemmällä rakennusoikeudella.



Kuva 20. Hopeaselällä sijaitsevan Selkäsaaren rakennuspaikkojen rakennusoikeus 6 % tehokkuudella on noin 300 k-m2. Rakennusoikeus on esitetty kartalla sinertävällä tekstillä. Kaavaratkaisulla rajataan myös näiden rakennuspaikkojen rakennusoikeudeksi 130 k-m2 maisemallisten vaikutusten rajaamiseksi.

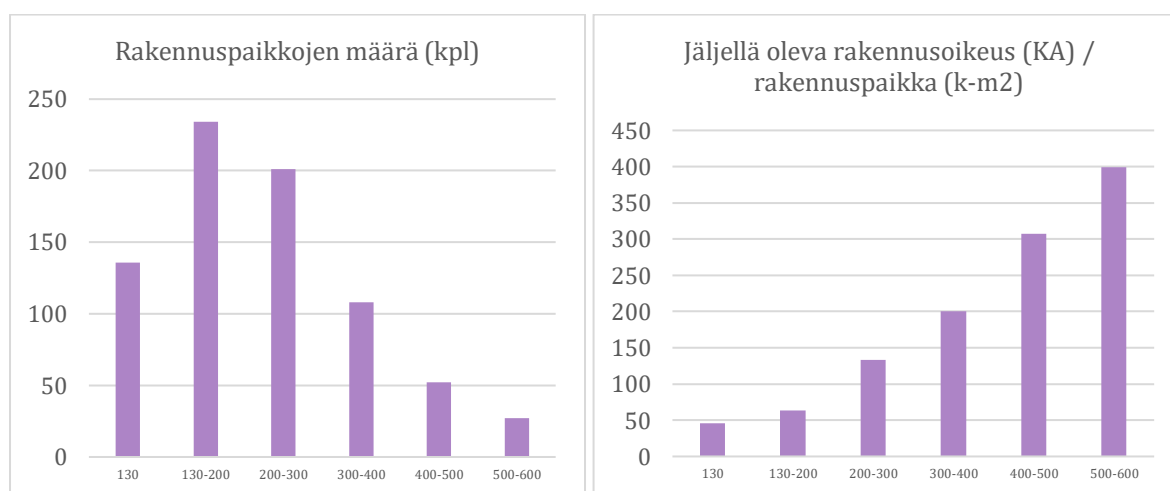


Kuva 21. Kaavaan RA-2, RA-3 ja RA-4 -merkinnöillä osoitetut rakennuspaikat. Rakennuspaikkoja on noin 170 kpl. Rakennuspaikat sijoittuvat pienehköihin tai pieniin saariin, kapeisiin niemiin tai muutoin herkille alueille.

7.2.1 Laskelma rakennuspaikan enimmäisrakennusoikeudesta

Laskelman tarkoituksena on määrittää tarkoituksen mukainen enimmäisraja tavanomaisen rakennetun lomarakennuspaikan rakennusoikeudelle suhteessa rakennusjärjestyksen sallimaan rakennusoikeuteen. Lähtökohtana oli lähinnä maanomistajan mahdollinen lisätarpeen määrä suhteessa nykyisin rakennettuun tilanteeseen ja rakennusjärjestyksen mahdollistamaan rakennusoikeuteen. Tarkoituksenmukaisuuden johdosta tarkastelu rajattiin alle 10 000 m²:n kokoisille tiloille, joilla on vain 1 rantaan rajoittuva rakennuspaikka. Tällaisia tiloja on noin 760 kpl. Tämän katsottiin edustavan kattavasti alueen rakennettuja rakennuspaikkoja siten, että laskelmaa ei vääristä suurten tilojen teoreettinen ”ylisuuri” rakennusoikeus.

Alla esitettyssä taulukossa on ryhmitelty em. rakennuspaikat sen mukaisesti, mikä on rakennusjärjestyksen mukainen rakennusoikeus. Rakennusjärjestyksen mukaan 130 k-m²:n rakennusoikeus on 136:lla rakennetulla rakennuspaikalla. Näiden kaikkien rakennuspaikkojen jäljellä oleva rakennusoikeus on n. 6 236 k-m². Keskimäärin näiden rakennuspaikkojen jäljellä oleva rakennusoikeus on 46 k-m². Laskelman rakennetuilla rakennuspaikoilla on rakennusoikeutta jäljellä lähes 100 000 k-m². Taulukon mukaan yli 400 k-m²:n rakennusoikeus on noin 80 rakennuspaikalla ja näillä rakennusoikeutta on jäljellä noin 36 000 km². Jäljellä oleva rakennusoikeus on laskettu vähentämällä rakennusjärjestyksen mukaisesta rakennusoikeudesta rakennus- ja huoneistorekisterin mukainen käytetty rakennusoikeus.



Kuva 22. Rakennuspaikat ryhmiteltyinä rakennusjärjestyksen mukaisen rakennusoikeuden mukaisesti. Alueella on 136 rakennuspaikkaa, joiden rakennusjärjestyksen mukainen rakennusoikeus on 130 k-m². Näillä on rakennusoikeutta keskimäärin jäljellä 46 k-m².

Rakennuspaikoista huomattavan osan (75 %) eli noin 570:n rakennuspaikan rakennusoikeus on rakennusjärjestyksen mukaan 130 – 300 k-m². Näillä rakennusoikeutta on jäljellä noin 48 000 k-m² ja keskimäärin kullakin rakennuspaikalla n. 80 k-m².

Taulukko 23. Rakennuspaikkojen rakennusjärjestyksen mukainen rakennusoikeus ryhmiteltyinä sekä näiden rakennuspaikkojen jäljellä oleva rakennusoikeus. Edellä esitetyt diagrammit perustuvat taulukkoon.

Rakennuspaikan rakennusoikeus ryhmä	Rakennuspaikkojen määrä (kpl)	Jäljellä oleva rakennusoikeus (k-m ²)	Jäljellä oleva rakennusoikeus (KA) / rakennuspaikka (k-m ²)
130	136	6 236	46
130 - 200	234	14 827	63
200 - 300	201	26 761	133
300 - 400	108	21 670	201
400 - 500	52	15 982	307
500 - 600	27	10 777	399
Kaikki yhteensä	758	96 253	126

Sellaisia rakennuspaikkoja, joiden rakennusoikeus on enintään 400 k-m² on noin 680 kpl. Näillä on rakennusoikeutta jäljellä noin 70 000 k-m² ja keskimäärin kullakin n. 128 k-m².

Rakennusoikeuden ollessa yli 400 k-m², muuttuu jäljellä oleva keskimääräinen rakennuspaikkakohtainen rakennusoikeus huomattavasti suuremmaksi ollen yli 300 k-m². Tämä kuvastaa sitä, että todellista tarvetta yli 400 k-m²:n rakennuspaikkakohtaiselle rakennusoikeudelle ei usein ole. Lukujen valossa rakennusjärjestyksen sallima rakennusoikeus on isojen tilojen osalta ainakin riittävä. Kun vielä huomioidaan yli 10 000 m² tilat, joilla rakennusoikeus nousee reilusti yli 600 k-m²:n.

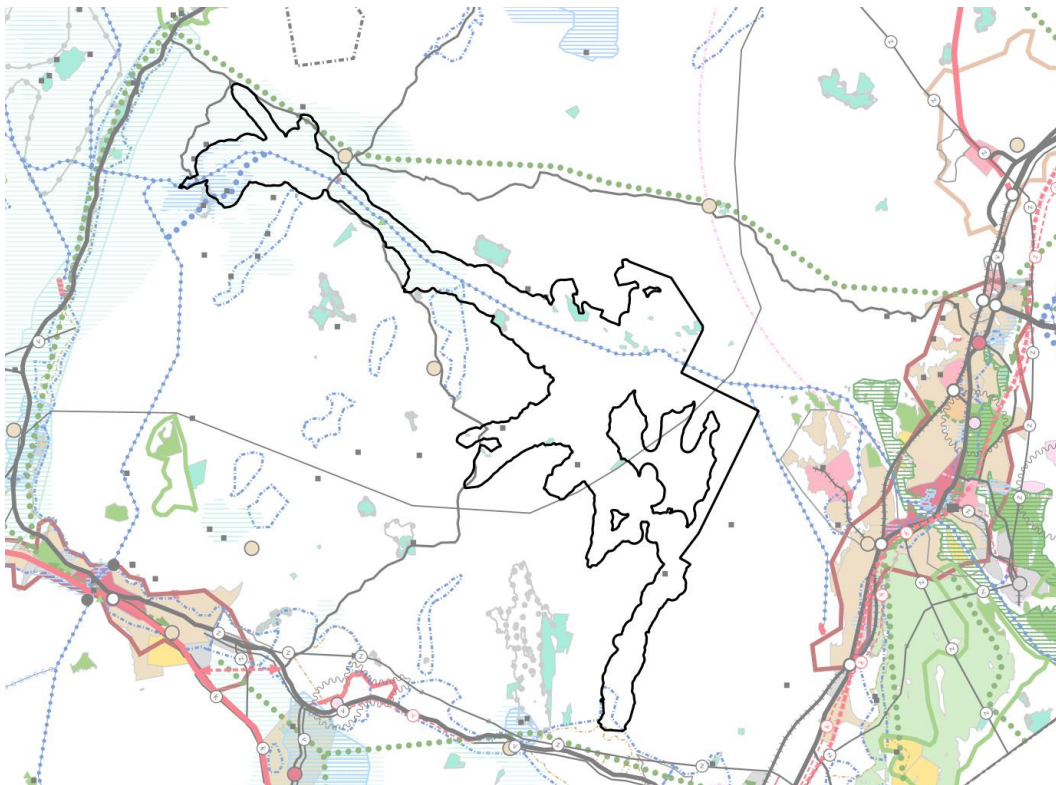
7.3 Lomarakentamisen ja vakituisen asuinrakentamisen suhde

Kaava-alueen lomarakennuspaikkojen määrä kasvaa n. 14 % lähtötilanteesta. Mikäli huomioidaan myös ranta-asemakaavojen rakennetut rakennuspaikat, on kasvu n. 10 %. Lomarakennuspaikat on osoitettu kaavaan erilaisilla RA-merkinnöillä. Kaavaan on osoitettu vakituksina asuinrakennuspaikkoina (AO) jo rakennetut ja luvitettut asuinrakennukset. Tällaisia rakennuspaikkoja on noin 7 % alueen rakennetuista rakennuspaikoista. Tarkemmat tilastot on esitetty jäljempänä.

Kaavaluonnoksessa kaavaan oli osoitettu erillisellä vyöhykemerkinnällä (at) ne alueet, joilla vakituinen asutus on yhdyskuntarakenteen kannalta tarkoituksenmukaisempaa kuin toisaalla. Tarkoitus oli, että näillä alueilla lomarakennuspaikkoja voidaan kaavan estämättä muuttaa vakituiseen asuinkäyttöön. at -vyöhykkeet mahdollistivat n. 90 lomarakennuspaikan muuttumisen lomarakennuksesta vakituiseen asuinkäyttöön. Tämä olisi aiheuttanut haitallisia yhdyskuntarakenteellisia-, liikenteellisiä-, maisemallisia- ja kuntataloudellisia vaikutuksia. Tämän johdosta kaavaan ei lopulta osoitettu tällaisia at-vyöhykkeitä. Tämän osalta kaavaluonnoksen vaikutustenarviointi ilmenee kaavaluonnosvaiheen kaavaselostuksesta.

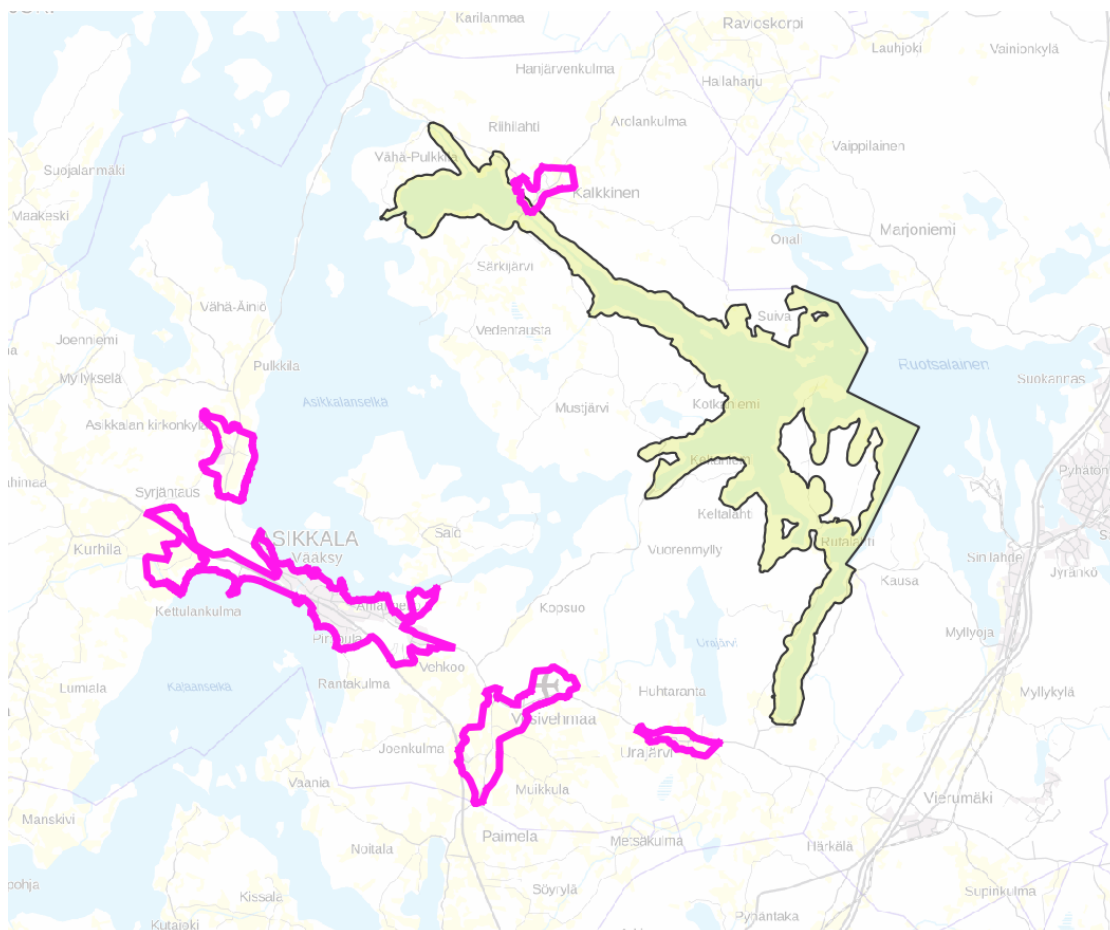
7.4 Yhdyskuntarakenne

Maakuntakaava linjaa alueen yhdyskuntarakenteellista sijaintia ja merkitystä. Maakuntakaavasta ilmenee alueen sijainti lähimpiin taajamiin, kyläverkkoon sekä suhde alueen läpi johtaviin maantie-, vesistö- ja virkistysverkko-yhteyksiin. Nämä yhteydet on sovitettu yleiskaavaratkaisussa muuhun maankäyttöön siten, että ne eivät aiheuta toisilleen häiriöitä. Maakuntakaavan mukaiset yhteydet ovat pääasiassa toteutuneita yhteyksiä. Kaavalla ei muuteta yhdyskuntarakennetta nykyisestä eikä kaava ole ristiriidassa maakuntakaavassa esitetyn yhdyskuntarakenteen kanssa.



Kuva 24. Kaava-alue suhteessa maakuntakaavaan.

Alueella ei pääosin ole viemärointiä tai muuta kunnallistekniikkaa. Kalkkisten kylä on kuitenkin vesihuollon toiminta-alue ja alueelle on rakennettu keskitetty viemärointi. Vesihuollon toiminta-alue ulottuu kaava-alueen lähistölle myös Rutalahdessa.



Kuva 25. Asikkalan vesihuoltolaitoksen toiminta-alueet (punertavalla)

7.5 Vesihuolto

Kaavamääräyksillä on rajattu vesikäymälöistä aiheutuvia riskejä siten, että vesikäymälöiden toteuttaminen ilman viemärointia edellyttää riittävän suurta rakennuspaikkaa, jotta jätevesien käsittelyyn jää tilaa. Lisäksi kaavamääräys kannustaa muunlaisiin käymäläratkaisuihin, kuten polttokäymälöihin.

Kaavamääräyksissä on uuden rakennuspaikan minikooksi määrätty 3 000 m². Samoin asuinrakennuspaikan minimikooksi on määrätty 3 000 m². Mikäli rakennuspaikalle ei toteuteta vesikäymälää tai rakennuspaikka liittyy viemäriverkkoon, on minimikoko 1 000 m².

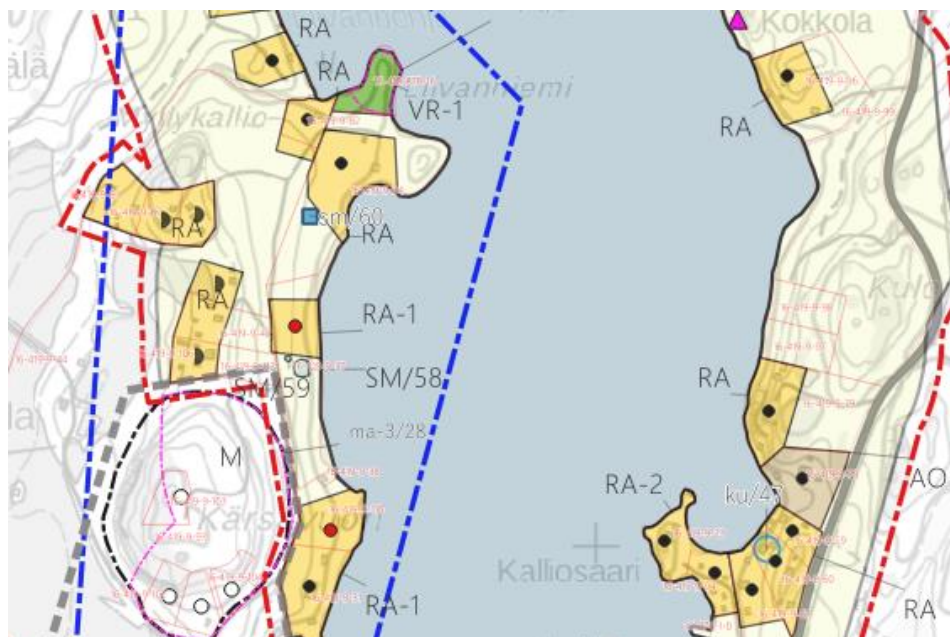
7.6 Kulttuuriympäristön huomioiminen

Kaavaa varten on selvitetty alueen oleellimmat kulttuuriympäristöarvot. Aiempien inventointien sekä maakuntakaavan aluemaiset arvoalueet on osoitettu kaavaa osa-alueina kohteina ja annettu näille kaavamääräykset, joiden myötä näiden arvoalueiden erityispiirteet tulevat huomioituksi. Arvoalueita ja kohteita on kuvattu tarkemmin luvussa 5.4.

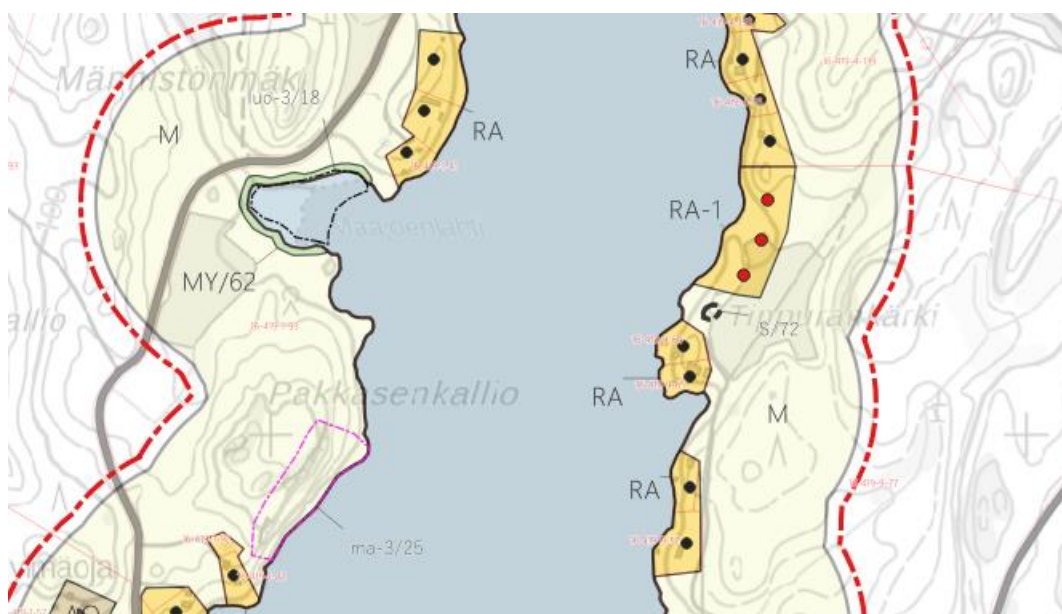
7.6.1 Arkeologisen kulttuuriperinnön huomioiminen

Kaikille kaavassa osoitetuille muuttuvan maankäytön alueille on laadittu arkeologinen selvitys tai tarkastelu arkeologin toimesta. Mikäli alueella on todettu arkeologin mukaan olevan mahdollisesti arkeologisia arvoja, on tehty lisäksi arkeologinen inventointi (LIITTEET 6, 18, 19). Selvitysten perusteella muinaisjäännösrekisteriä on päivitetty ja kaikki suojellut kohteet on osoitettu kaavaan. Uudisrakentamista ei ole osoitettu suojelukohteille tai niiden välittömään läheisyyteen. Kriittisimpiä alueita on tuotu esiin alla olevissa kuvaotteissa. Näissä uusia rakennuspaikkoja on sijoitettu muinaisjäännösalueen tai muun kulttuuriperintökohteen lähistölle. Kohteen SM/58

uudelle rakennuspaikalle johtaa jo tie, joten uuden tien rakentaminen ei vaaranna muinaisjäännöstä. Myös kohteen S/72 osalta tie on mahdollista rakentaa siten, että kohteen arvoja ei heikennetä.



Kuva 26. Rutalahden pohjukassa oleva muinaisjäännös (SM/58) uuden lomarakennuspaikan pohjoispuolella.



Kuva 27. Rutalahdessa oleva muinaisjäännösrekisterin muu kulttuuriperintökohde (S/73) uusien lomarakennuspaikkojen eteläpuolella ja olemassa olevien pohjoispuolella.

Kaavaan osoitetut arkeologiset kohteet on esitetty alla olevassa taulukossa. Nro-sarakkeessa oleva numero vastaa kaavakartalla olevaa /merkin jälkeistä numeroa.

Nro	MJ-tunnus	Kohdenimi	Laji	Tyyppi	Alatyyppi	Ajoitus	Merkintä
17	16010017	Torniemi	kiinteä muinaisjäänös	asuinpaikat	ei määritelty	kivikautinen	SM
18	16010018	Ylä-Hokkala	kiinteä muinaisjäänös	asuinpaikat	ei määritelty	kivikautinen	SM
28	100000355	Väinönkallio (Leveälahti)	kiinteä muinaisjäänös	taide muistomerkit	kalliomaalaukset	kivikautinen	SM
30	1000001370	Huonpohjanvuori	kiinteä muinaisjäänös	taide muistomerkit	kalliomaalaukset	kivikautinen	SM
58	1000030492	Kärsävuori	kiinteä muinaisjäänös	asuinpaikat	ei määritelty	kivikautinen	SM
59	1000030493	Kärsävuori 2	kiinteä muinaisjäänös	työ- ja valmistuspaikat	hiilimiilut	historiallinen	SM
60	1000030494	Liivanniemi S	kiinteä muinaisjäänös	työ- ja valmistuspaikat	hiilimiilut	historiallinen	SM
62	1000030496	Nuijalanvuori	kiinteä muinaisjäänös	työ- ja valmistuspaikat	hiilimiilut	historiallinen	SM
63	1000030497	Hopeavaara	muu kulttuuriperintökohde	kivirakenteet	rajamerkit	ajottamaton	S
66	1000030500	Syväsalmi	muu kulttuuriperintökohde	kivirakenteet	röykkiöt	moderni	S
67	1000030501	Syrjälä	muu kulttuuriperintökohde	kivirakenteet	röykkiöt	moderni	S
68	1000030502	Keltalahti	muu kulttuuriperintökohde	kivirakenteet	röykkiöt	moderni	S
69	1000030503	Huovari	muu kulttuuriperintökohde	kivirakenteet	röykkiöt	moderni	S
70	1000023897	Rauvala	muu kulttuuriperintökohde				S
72	1000030506	Tippurankärki	muu kulttuuriperintökohde	asuinpaikat	torpat	historiallinen	S
73	1000007185	Ropioissaari	mahdollinen muinaisjäänös	työ- ja valmistuspaikat	tulisijat	ajottamaton	S
90	1000047785	Talasniemi	kiinteä muinaisjäänös	hautapaikat	polttohaudat	rautakautinen	SM

7.6.2 Rakennetun kulttuuriympäristön huomioiminen

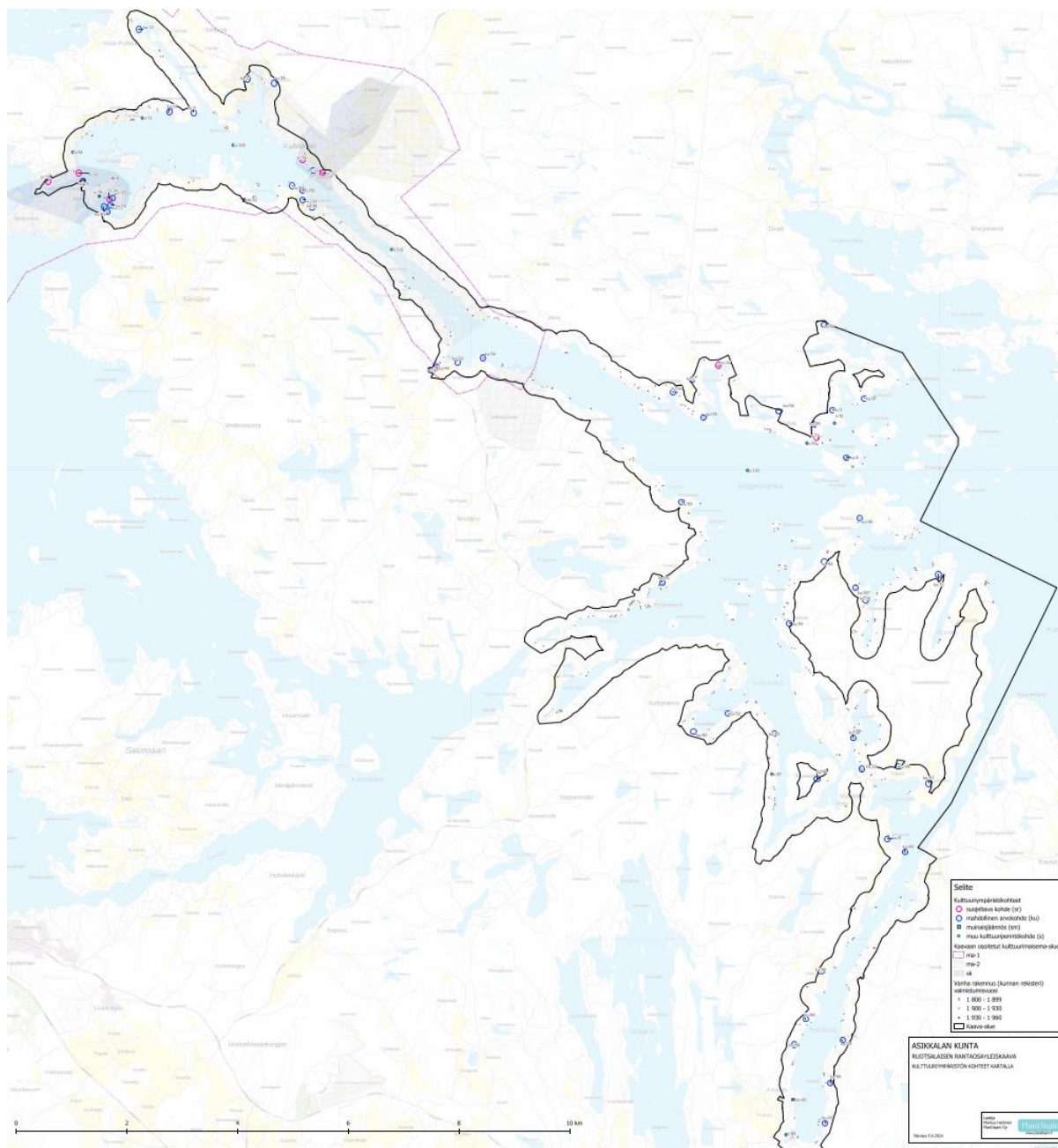
Alueelle sijoittuvat kulttuurimaisemat on osoitettu kaavaan omilla ma-1 ja ma-2 ja sk -merkinnöillään. Näistä ma-1 -merkintää voidaan pitää enemmän informatiivisena sen osoittaessa valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen (Etelä-Päijänteen kulttuuri- ja harjusaarimaisema). ma-2 -merkinnät ovat maakuntakaavan maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita ja näille on annettu oma kaavamääräys, joka turvaa alueen maisemallisia arvoja. sk-merkinnällä on osoitettu maakunnallisesti arvokkaat rakennetut ympäristöt ja myös näille on annettu oma kaavamääräys arvojen turvaamiseksi. Lisäksi näiden alueiden herkimmillä osilla mitoitusta on tarvittaessa pienennetty.

Kaavaan osoitettu rakennetun kulttuuriympäristön selvityksen (LIITE 9) suositusten mukaiset kohteet omilla merkinnöillään. Selkeästi suojeluarvoja omaavat kohteet on osoitettu sr- merkinnällä. Alueen laajuudesta ja vanhojen rakennuspaikkojen runsaudesta johtuen alueen kaikki mahdollisia arvokohteita ei ollut mahdollista inventoida. Tämän johdosta mahdollisille arvokohteille annettiin oma kaavamerkintänsä (ku), joka tuo ilmi kohteiden mahdollisen kulttuurihistoriallisen arvon. Kaavamääräyksen mukaan näiden kohteiden arvot tulee selvittää tarkemmin ennen kohdetta koskevia merkittäviä muutostöitä. Kaavaan ei ole kuitenkaan osoitettu sellaisia liitteen 9 listan kohteita, joissa ei ole todettu olevan nykyisin rakennuksia.

Niiltä osin kuin uusia rakennuspaikkoja sijoittuu sr- tai ku arvokohteiden läheisyyteen, on nämä aluevarausmerkinnät osoitettu /s -merkinnällä. Merkinnän avulla turvataan se, että näiden alueiden rakentaminen tapahtuu lähitöillä olevan sr- ja ku- merkinnän mukaisia arvoja vaalien. Joidenkin ku-kohteiden osalta voi tarkemman selvityksen yhteydessä ilmetä, että kyseisellä kohteella ei ole erityisiä arvoja, jolloin /s -merkinnän mukaisia erityisiä arvoja ei ole. Tällöin niiden huomioiminenkaan ei ole tarpeen. /s -merkintä on perusteltu, koska kunkin ku-kohteen erityisarvot ovat erityyppisiä.

Lisäksi Huonpohjanvuoren ja Kotkanniemen alueille on osoitettu oma merkintänsä /k turvaamaan alueen omaleimaista, tiivistä ja vanhaa rakentamista. Alue on poikkeuksellisen jyrkkäpiirteinen, joka muokannut alueen rakentamisen sijoittumista ja tapaa. Alueelle sijoittuu myös kalliomaalaus. Merkintä määrää säilyttämään alueen kulttuurihistoriallisesti arvokasta rakennuskantaa ja ympäristöä. Määräyksen avulla pyritään samalla siihen, että mahdollistetaan alueelle muodostunut rakentaminen, joka osin poikkeaa tavanomaisista etäisyysnormeista.

Alla olevasta kuvasta ilmenee kaavaratkaisun suhde em. mahdollisesti arvokkaiisiin kohteisiin sekä vanhaan rakennuskantaan. Selostuksen liitteenä 9b kyseinen kartta on esitetty tarkempana.



Kuva 28. Rakennetun kulttuuriympäristön kohteiden yleispiirteinen sijainti kaava-alueella.

7.7 Maisemallisten arvojen huomioiminen

Edellä on kuvattu kulttuurimaisema-alueiden ja arvojen huomioiminen. Alueella on lisäksi paikallisesti merkittäviä luonnonmaisemia, joiden arvot eivät ilmene maakuntakaavan merkinnöistä. Tällaisia ovat erityisesti maisema- ja linnustoselvityksessä esiin tuodut rantakalliot. Nämä kohteet on osoitettu kaavaan ma-3 -merkinnöin ja määrätty näiden osalta kiinnittämään erityistä huomioitu maisemallisten arvojen säilyttämiseen.

Näillä alueilla rakentamisen määrää on rajoitettu mitoitusperiaatteissa tiiviyn eli rakennuspaikkojen lukumäärän osalta. Lisäksi rakentaminen on sijoitettu herkimpien alueiden ulkopuolelle. Näin on vähennetty kaavan toteutumisen haitallisia vaikutuksia. Kaava-alueella rakentamisen kannalta herkkiä alueita ovat kallioiset sekä

vähäpuustoiset rannat, joilla rannan puustolla ei ole maaperän tai maaston muotojen osalta mahdollista muodostua vastaavaa peittävää puustoa kuin muilla alueilla.

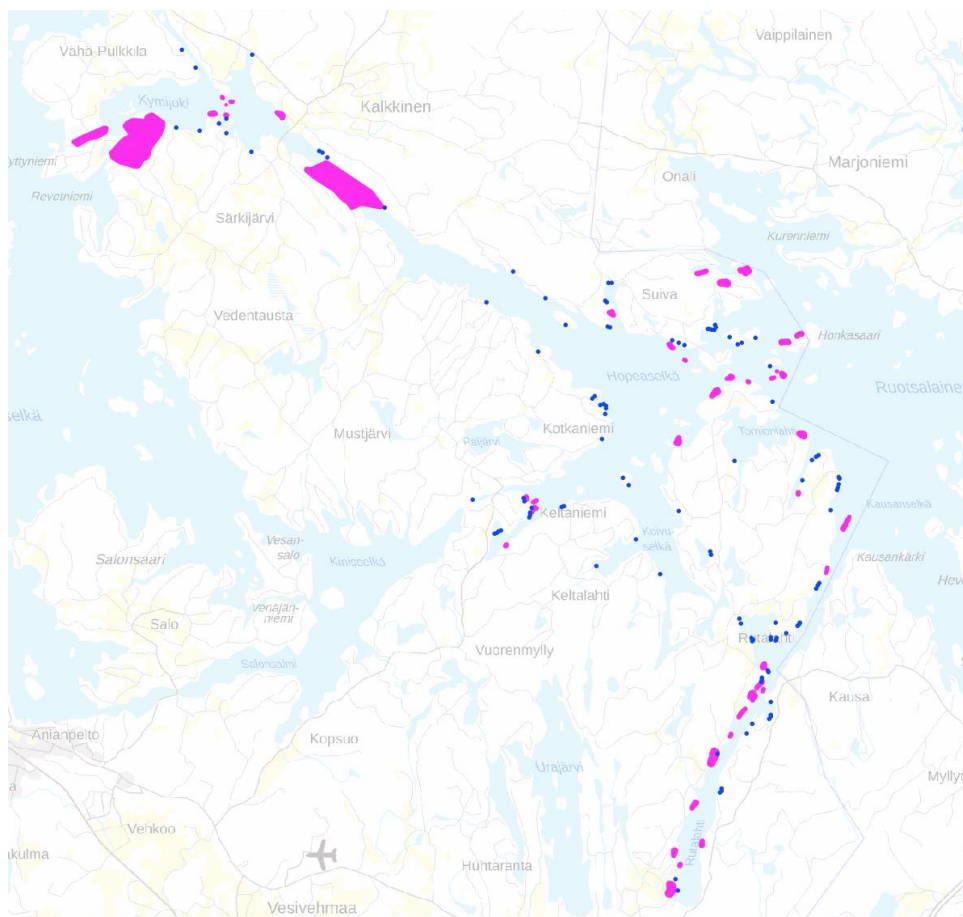
Lisäksi rakennuspaikoille on annettu määräyksiä puuston säilyttämisestä ja koko kaava-aluetta koskien on annettu vastaavia määräyksiä. Seuraavan määräyksen osalta tarkennetaan, että kyseessä on vyöhyke, joka mitataan rantaviivasta mantereen suuntaan:

"Lisäksi vanhat puuyksilöt ja kolopuut on jätettävä turvaamaan rantamaisemaa ja luontoarvoja vähintään 30 m syvuisellä rantavyöhykkeellä."

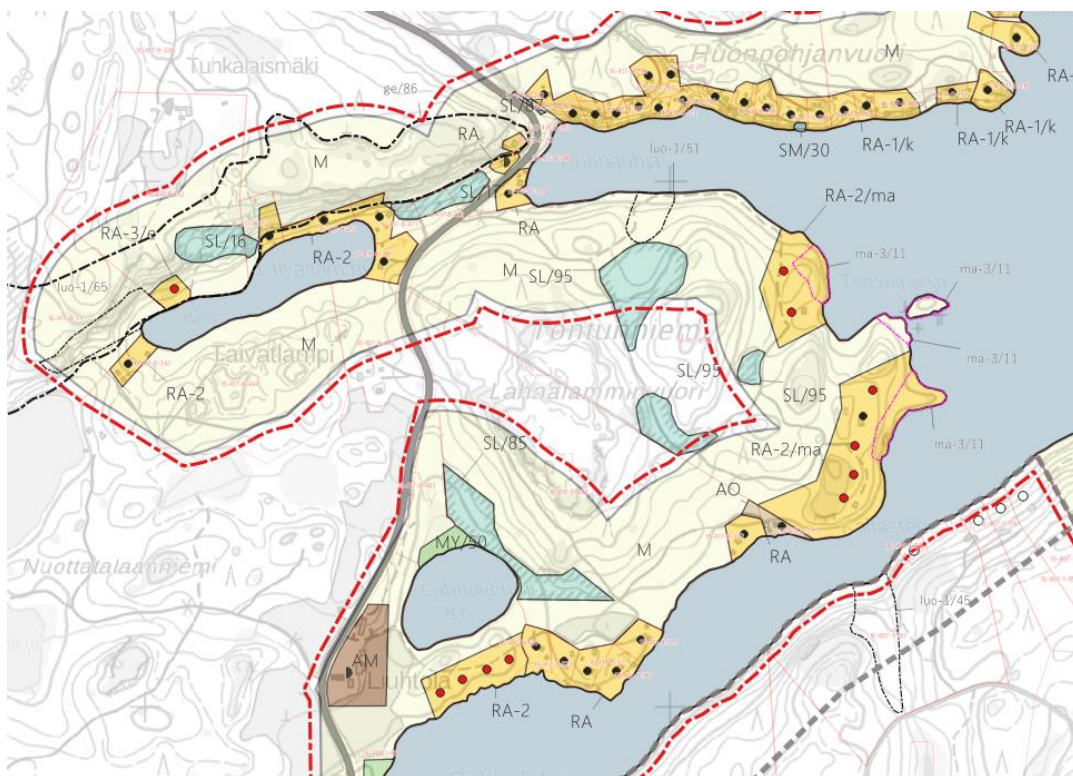
Ylipäätään kun kaavaselostuksessa mainitaan tietyn laajuinen rantavyöhyke, on tämän laajuus rantaviivasta mantereelle suuntaan mitattu etäisyys.

Maiseman huomioimisen kannalta kaavaratkaisussa merkittävää on lisäksi rakennuspaikkakohtaisen rakennusoikeuden rajaaminen niillä rakennuspaikoilla, jotka ovat maisemaltaan erityisen herkkiä. Nämä rakennuspaikat sijoittuvat pienempiin saariin ja kapeisiin niemiin sekä sellaisille alueilla, joilla suuri rakennusoikeus johtaisi merkittävimpiin maaperän muokkaustoimiin. Näitä ovat mm. alueet, joilla on korkeuseroja ja kallioita. Tällaisia rakennuspaikkoja on osoitettu kaavaan noin 170 kpl. Lisäksi rakennuspaikkojen enimmäisrakennusoikeus on rajattu muilla lomarakennusrakennuspaikoilla 300 k-m² (RA) tai 250 k-m² (RA-1) . Tämä leikkaa rakennusoikeutta rakennusjärjestyksen mukaisesta enimmäisrakennusoikeudesta, jossa rakennusoikeus on 6 % tilan pinta-alasta. Tämä on kuvattu tarkemmin kohdassa 7.2.

Alla on tuotu esiin joitakin kriittisimpiä alueita uuden rakentamisen ja maisemallisesti herkkien kohteiden välillä. Uusia rakennuspaikkoja ei ole osoitettu herkkimille alueille ellei niille ole annettu erityisiä määräyksiä tai niiden enimmäisrakennusoikeutta vähennetty tavanomaisesta.



Kuva 29. Selvityksissä tunnistetut arvokkaat luonnonmaisema-alueet, jotka on osoitettu kaavaan ma-3 -merkinnällä (punertavat alueet) suhteessa kaavassa osoitettuihin uusiin rakennuspaikkoihin (siniset symbolit).



Kuva 30. Lähimmillään uusia rakennuspaikkoja on osoitettu ma-3 merkintöjen kanssa Tontunniemessä. Tällä tavoin vapaanyhtenäisen rannan osuus on saatu mahdollisimman suureksi. Lisäksi pohjoisemmassa korttelissa on turvattu rannan tuntumassa kulkeva virkistyskannalta merkityksellinen polkuyhteys. Tontunniemen rakennuspaikoille on annettu erityinen määräys maisemallisten arvojen turvaamiseksi. Kyseiset rakennuspaikat on suunniteltu muita alueita tarkemmin alueelle laaditussa ranta-asemakaavassa, joka ei toistaiseksi ole lainvoimainen.



Kuva 31. Tontunniemen korkea louhikkoinen mäki Tontunpohjan eteläpuolelta. Aluetta harkittiin kaava-uudistuksessa rakennettavaksi, jotta ma-3 alueita olisi mahdollista jättää rakentamisen ulkopuolelle. Alueelle tehdyn maastokäynnin myötä kuitenkin ilmeni, että louhikkoisen mäen rakentaminen muuttaisi merkittävämmän ympäristöä kuin nyt yleiskaavassa esitetty ratkaisu. Kuva on otettu sinisellä ympyröidystä kohdasta.

7.8 Luontoarvojen ja luonnonsuojelun huomioiminen

Kaavaratkaisussa on huomioitu kaikki luonto- ja lajistaselvitysten arvokkaat kohteet eikä uutta rakentamista ole osoitettu siten, että kohteiden arvo merkittävästi heikkenisi. Arvot on huomioitu myös mitoitusperiaatteissa, jottei rakentaminen muodostuisi tarpeettoman tiiviiksi heräksi tunnistetuilla alueilla.

Kaikki perustetut luonnonsuojelualueet on osoitettu kaavaan SL-merkinnällä ja luonnonsuojelutarkoituksiin hankitut alueet SL-1 -merkinnällä. Luonto- ja lajistaselvityksissä esiin tuodut arvokkaat kohteet on osoitettu kaavaan omilla merkinnöillään. Nämä kohteet on numeroitu kaavaan selvityksissä esitettyjen numerointien mukaisesti seuraavasti:

- SL -kohteiden numerointi löytyy vuoden 2008 luontoselvityksestä (LIITE 3) sekä kaavaselostuksen luvusta 5.2
- Luo-1 -kohteiden numerointi löytyy vuoden 2008 luontoselvityksestä (LIITE 3)
 - o Kaavaan osoitetut kohteet ovat arvoiltaan moninaisia ja alueilla tehtävät toimenpiteet tulee suhteuttaa kunkin kohteen arvoihin. Kaavamääräyksellä on määrätty, että näitä arvoja ei tule merkittävästi heikentää
- Luo-2 -kohteiden numerointi löytyy Viitasammakko, Liito-orava ja sudenkorentoselvityksestä (LIITE 5) sekä liitteestä 8
 - o Kaavaan osoitetuilla kohteilla on joko Viitasammakon tai Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Mikäli näillä alueilla ryhdytään aluetta muuttaviin toimiin, kaavamääräys edellyttää selvittämään toimenpiteiden vaikutukset kyseisten lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin. Viitasammakon osalta on määrätty ruoppauskielto
- Luo-3 -kohteiden numerointi löytyy Maisema- ja linnustoselvityksestä (LIITE 2)
- MY-kohteiden numerointi on vuoden 2008 luontoselvityksestä (LIITE 3)

Näiden lisäksi kaikki rakentamattomat saaret ja luodot on osoitettu kaavaan MY-merkinnällä, ellei niitä ole osoitettu suojelualueina. Lisäksi linnuston kannalta erityiset saaret on osoitettu luo-3 -merkinnällä. Linnustoselvityksen tai uhanalaisrekisterin mukaan nämä ovat linnuston kannalta tärkeitä tarjoten suojaisia pesimäpaikkoja. Lisäksi pienet saaret ovat usein tärkeä osa luonnonmaisemaa. Aivan pienimmät matalat puuttomat luodot on osoitettu osana vesialuetta.

Kaavan vaikutustenarvioinnissa on esitetty tarkemmin selvitysten ja kaavan välistä suhdetta.

7.9 Elinkeinojen huomioiminen

Kaava-alueelle ja sen välittömään läheisyyteen ei sijoitu mittavaa elinkeinotoimintaa tai teollisuutta. Oleellisin huomioitava elinkeino on metsätalous, sillä merkittäväällä osalla suunnittelualueesta harjoitetaan metsätaloutta. Metsätalous on huomioitu kaavaratkaisussa siten, että nämä alueet on kaavassa pääosin osoitettu maa- ja metsätalousvaltaisena alueena (M). Näillä alueilla noudetaan metsälakia. Selvityksissä esiin tulleet luonto- ja maisema-arvot rajoittavat osin metsätalouden harjoittamista, mutta nämä arvot tulisi ottaa huomioon ilman kaavaakin metsälain mukaisesti.

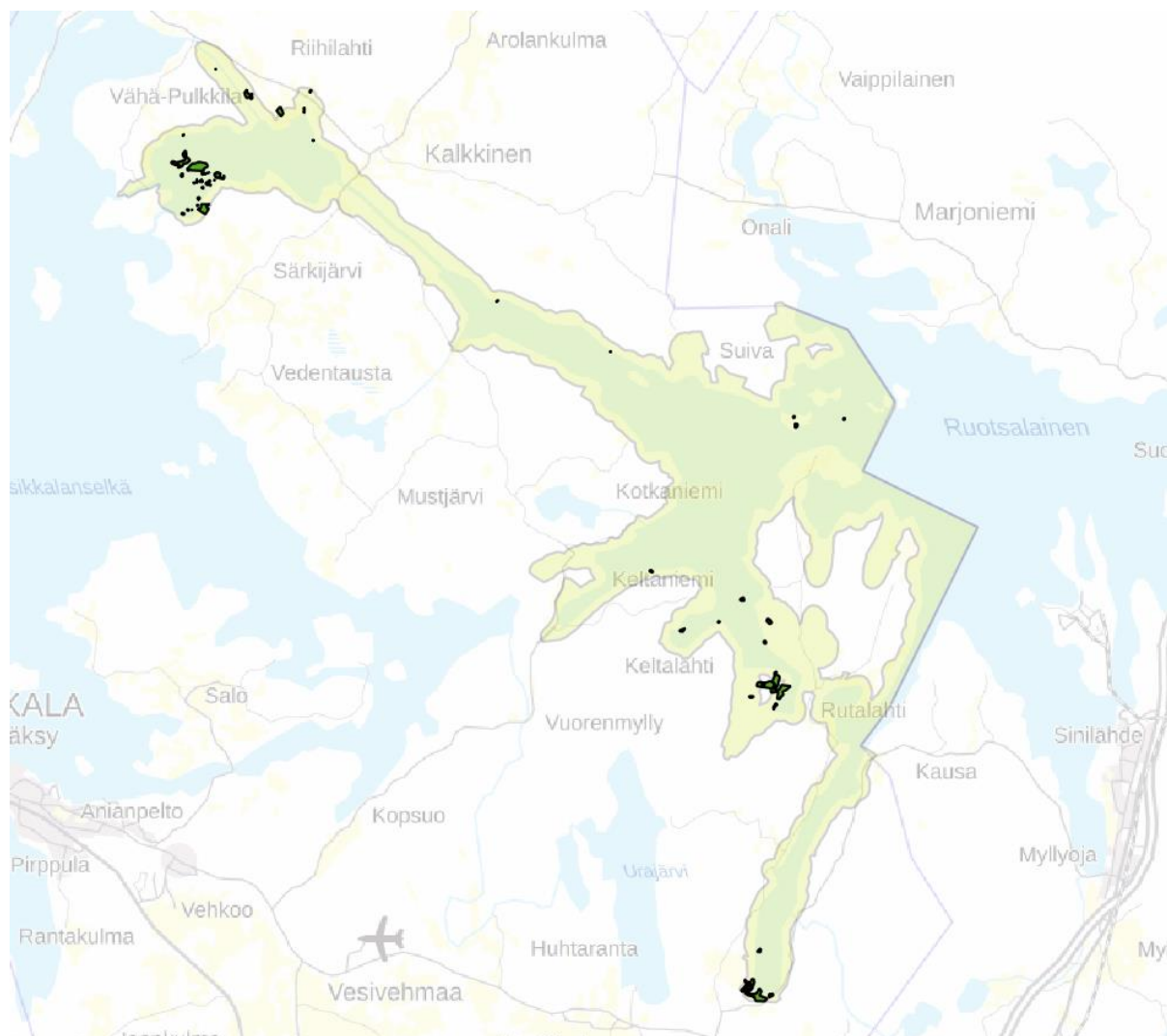
Kaava-alueesta n 22 % on M-aluetta ja kaava-alueen manneralueesta noin 50 % on M-aluetta.

Etäällä rannasta oleva asuinrakennus on osoitettu maatilana (AM), mikäli se on tai on ollut maatila ja rakennuspaikalle sijoittuu edelleen maatilana pihapiiriin kuuluvia isoja rakennuksia. Kaavamääräykset on laadittu sellaisiksi, että pihapiirin vanhat suuret rakennukset eivät kuluta rakennuspaikan rakennusoikeutta tarpeettomasti.

Alueelle on osoitettu 2 pienialaista matkailupalvelujen aluetta (RM). Toinen sijoittuu Kalkkisten sillan tuntumaan ja toinen Venäjänniemeen.

7.10 Virkistys ja vapaat alueet

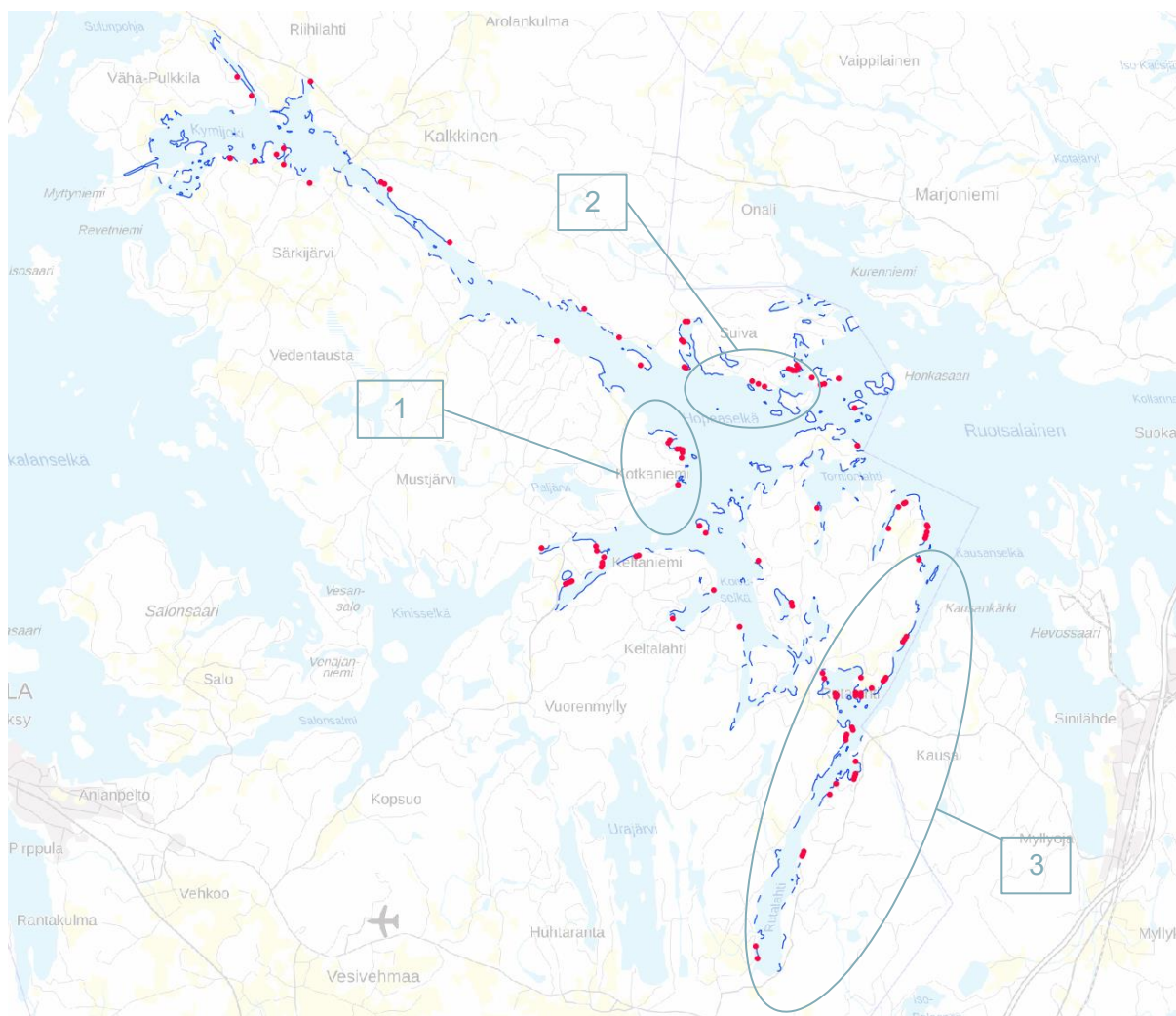
Kaavaan osoitettu virkistysalueina voimassa olevien ranta-asemakaavojen mukaisia virkistysalueita sekä jakokuntien omistamia pienialaisia yhteisiä alueita.



Kuva 32. Kaavaan osoitetut virkistysalueet.

Uudet rakennuspaikat on sijoitettu lähtökohtaisesti vierekkäin ja olemassa olevien rakennuspaikkojen yhteyteen. Tästä on poikettu ainoastaan, mikäli maanomistusolosuhteet ovat estäneet tämän tai rakennuspaikkoja on ollut tarpeen sijoittaa toisin ympäristöarvojen tai rakennettavuuden johdosta. Lisäksi on voitu tehdä tapauskohtaista harkintaa siitä, kuinka merkittävästä vapaan rannan osuudesta on kyse ja suhteutettu tätä maanomistajien tasapuoliseen kohteluun.

Alla olevissa kuvissa on esitetty kaava-alueen vapaat rantaosuudet lähtötilanteessa ja kaavan toteutumisen jälkeen. Vapaana rantana on pidetty sellaista rantaosuutta, jolle ei ole osoitettu kaavassa rakentamiseen varattua aluetta rantaan saakka ja jossa on yli 100 m yhtenäistä rakentamiselta vapaata rantaa. Näitä alueita voidaan pitää sellaisina, että niillä on merkitystä virkistykseen kannalta siten, että rantautuminen vesistöltä tai rantaan saapuminen metsästä on mahdollista.



Kuva 33. Kaavan toteutumisen jälkeen kaava-alueen vapaat rantaosuudet on esitetty kartalla sinisellä. Kaavaan osoitetut uudet rakennuspaikat on osoitettu punaisella symbolilla. Kartassa on huomioitu ranta-asemakaavojen rakennetut ja rakentamattomat rakennuspaikat siten, että vapaata rantaa ei ole ranta-asemakaavan rakentamiseen varatuilla rannoilla. Vapaaksi rannaksi on huomioitu vain virkistykseen soveltuvat ranta-alueet. Esim. laajasti soistuneet/ruovikkoiset rannat eivät sovellu virkistykseen. Tällaisia ovat Lällin soistuneet rannat. Keltalahden Joenranta ja Rantalanniemen pohjoispuolinen Sulkusaaren ympäristö. Kartassa on esitetty vain yli 100 metriä pitkät yhtenäiset vapaat rannat kaavan täysimääräisen toteutumisen jälkeen. Kuvanumerointi liittyy vaikutustenarviontiin (kohta 8.1.1)

Suuriosa rakentamiselta vapaaksi jäävistä alueista on osoitettu maa- ja metsätalouskäyttöön. Nämä alueet ovat samalla vapaita alueita jokamiehen oikeudella tapahtuvaan virkistyskäyttöön. Näiden lisäksi on osoitettu alueita virkistyskäyttöön, suojelualueiksi sekä luonnon kannalta erityisesti huomioitaviksi alueiksi. Lisäksi maisemaltaan, ja kulttuurihistorialtaan erityiset alueet on osoitettu omilla merkinnöillään.

7.11 Tarkentavia periaatteita

7.11.1 Rakentamiseen varattujen alueiden määrittäminen

Rakentamiseen varatut alueet on määritetty siten, että yhden rantarakennuspaikan rantaa varaavaksi osuudeksi on pyritty määrittämään noin 70 m. Rakentamisalueiden syvyytenä on tavoiteltu noin 80 metriä. Edellä mainituista on poikettu tapauskohtaisesti seuraavista syistä johtuen

- Aluetta on tarpeen laajentaa, jotta luvanvaraisesti rakennetut rakennukset sisältyvät rakennusalueeseen ellei alue ole erittäin kriittinen vapaan rannan riittävyden näkökulmasta
- Maasto-olosuhteet ja rakennuskelpoisuus edellytti poikkeamista
- Ympäristöarvot tulivat paremmin huomioiduksi
- Lähiympäristön rakentamistilanne muodosti yhtenäisen aluekokonaisuuden

Alueelle aiemmin rakentuneet ja muodostuneet rakennuspaikat ovat osin melko pieniä. Erityisesti rakennuspaikkojen syvyys on paikoin erittäin vähäinen. Jossain tapauksissa rakentamista ei olisi ollut mahdollista sijoittaa määräysten mukaisesti riittävän etäälle rantaviivasta. Rakentaminen olisi tällöin usein myös erottunut vesistölle selvemmin. Kaavaratkaisussa tämä on huomioitu siten, että joillakin kapeilla rakennuspaikoilla rakentamiseen varatut alueet on laajennettu sisämaahanpäin ja tarvittaessa viereisille tiloille. Tämä mahdollistaa rakentamisen sijoittamisen nykyistä etäämmäs rannasta. Kaavaratkaisu ei oikeuta pakkolunastamaan alueita, vaan mahdollistaa lisämaanhankkimisen tai muun sopimisen viereisen maanomistajan kanssa.

7.11.2 Rakennuspaikkojen määrä rakennetuilla tiloilla

Rantayleiskaavojen yksi oleellinen tehtävä on tulkita, kuinka monta rakennuspaikkaa kullakin tilalla on. Rakennuspaikkojen määrä on eri asia kuin tilalla olevien rakennusten määrä. Rakennuspaikka sisältää kaikki nämä yksittäiset rakennukset. Tulkintaepäselvyyksiä aiheuttaa usein tilanteet, joissa pienelle tilalle on rakennettu useita lomarakennukseksi tulkittavia rakennuksia eikä luvituksen osalta ole selvää dokumentaatiota siitä, kuinka monta rakennuspaikkaa tilalla on sallittu olevan.

Ehdottomana kriteerinä pidetään sitä, että rakennuspaikan tulee olla kooltaan yli 2 000 m², joka rakennusjärjestyksen mukainen minimivaatimus. Toisin sanoen alle 4 000 m² kokoinen tila ei voi muodostaa kahta erillistä rakennuspaikkaa, vaikka tilalla olisi rakennusluvat kahdelle lomarakennukselle. Riittävän kokoinen rakennuspaikka mahdollistaa väljemmin erilaisten jätevesihuoltojärjestelmien toteuttamisen alueella, jossa keskitettyyn viemärintiin ei ole mahdollista liittyä.

Mikäli tila on yli 4000 m² ja rakennusluvat löytyvät kahdelle päärakennukselle eikä luvituksessa ole estetty kahden rakennuspaikan muodostumista, on tilalle osoitettu kaksi rakennuspaikkaa. Mikäli luvituksen osalta ei ole ollut selvää dokumentaatiota, voidaan useampi rakennuspaikka osoittaa, vain mikäli emätilalla on jäljellä olevaa rakennusoikeutta useampaan rakennuspaikkaan.



Kuva 34. Esimerkkikuva tilanteesta, jossa tilalle on rakennettu rakennusluvan mukaisesti 2 erillistä lomarakennusta eikä luvituksen yhteydessä ole toista rakennusta edellytetty muutettavaksi talusrakennukseksi. Tilan pinta-ala on yli 4 000 m². Tilalle on osoitettu 2 erillistä lomarakennuspaikkaa.

7.11.3 Erilliset saunat

7.11.3.1 Asuinrakennukseen tai maatilaan liittyvät erilliset saunat

Rantayleiskaavoissa erillisiin saunarakennuksiin on suhtauduttu rantayleiskaavoissa eritavoin ja asia on ollut usein hieman epäselvä. Saunoja ei välttämättä ole osoitettu kaavaan lainkaan eli kaava ei ole ottanut niihin kantaa.

Joissain kaavoissa ne on toisaalta osoitettu suoraan lomarakennuspaikaksi kuluttaen rantarakennusoikeutta yhden lomarakennuspaikan verran. Tällöin saunan lisäksi on kaavan myötä mahdollista rakentaa erillinen päärakennus ja huomattavan paljon muuta rakentamista. Kaavaratkaisussa on määritetty saunat erikseen ja näillä on mahdollista rakentaa vain yksi rakennus, joka on enintään 25 k-m2 suuruinen sauna.

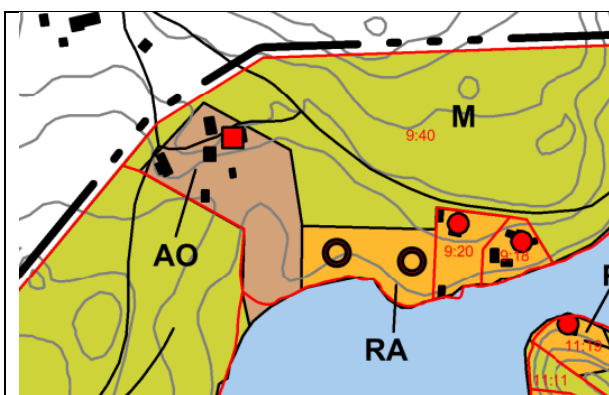
Epäselvyydet johtuvat pääosin [Alueidenkäyttölain 72 §:n](#) viimeisen eli kuudennen momentin tulkinnanvaraisuudesta. Momenttia on tulkittu jossain määrin siten, että mitoituseriaatteiden mukainen rantarakennusoikeus voidaan ylittää eikä erillisiä saunoja ole tarpeen huomioida rantayleiskaavassa. Momentti kuitenkin viittaa vanhaan ranta-alueen käsitteeseen, jolla määritettiin ne alueet, joilla rakentaminen edellytti ranta-asetmakaavan laatimista. Tämä alue saattoi ulottua osin rantavyöhykkeen ulkopuolelle. Enää tällaisia alueita ei erikseen määritetä, koska jo yli 20 vuoden ajan rantarakentaminen on ratkaistu rantayleiskaavoilla. Oleellista on tunnistaa, että momentin tulkinta ei tarkoita sitä, että ennen vuotta 1997 rakennetut asuinrakennukset saavat rantavyöhykkeelle rantasaunan rakennusoikeuden, vaikka rantarakennusoikeus on käytetty. Asia käsitelty tarkemmin korkeimman hallinto-oikeuden päätöksessä ([KHO: 2022:79](#)).

Oleellista on lisäksi tunnistaa erilaiset tilanteet, kuinka saunarakennus sijoittuu suhteessa muuhun tilalla olevaan rakentamiseen. Alla on tuotu esiin nämä erilaiset tilanteet ja kuinka kaavalla nämä on perustellusti ratkaistu. Samalla on vertailtu ratkaisua vuoden 2017 Ruotsalaisen kaavaratkaisuun.

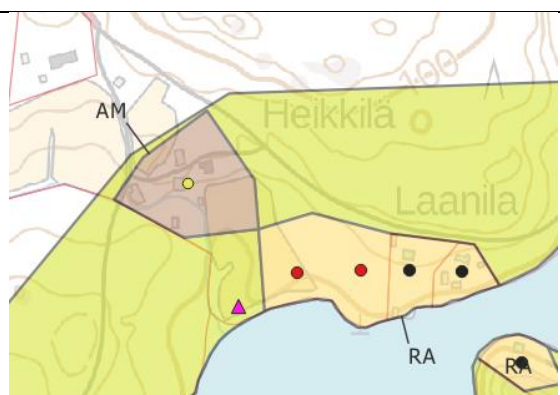
7.11.3.2 Asuinrakennus kaava-alueella etäällä saunasta

Asuinrakennuspaikkaa ei ole ulotettu rantaan saakka, mikäli se on etäällä rantasaunasta. Etäällä olemisen rajana on pidetty sitä, että kokonaisuus ei muodosta yhtenäistä pihapiiriä. Lisäksi on arvioitu sitä, onko tarkoituksenmukaista mahdollistaa muiden kuin saunarakennusten sijoittaminen rantaan. Kaavassa saunat on osoitettu erillisellä symbolimerkinnällä ja ne kuluttavat rantarakennusoikeutta 0,5 rantarakennuspaikkaa. Päärakennusta ei uloteta tällöin rantaan saakka, jolloin rantaan ei ole mahdollista rakentaa kuin enintään 25 k-m2 suuruinen sauna. Lisäksi etäällä rannasta oleva asuinrakennuskokonaisuus kuluttaa 0,5 rantarakennuspaikkaa. Näin ollen kokonaisuus kuluttaa yhteensä yhden rantarakennuspaikan eikä rantaan ole mahdollista sijoittaa muuta kuin saunarakennus. Tämä on ympäristöä vähiten kuormittava tapa suhtautua näissä tilanteissa erillisiin saunarakennuksiin.

Vuoden 2017 kaavaratkaisussa päärakennuksen sijoituessa etäälle saunasta, oli rakennuspaikka pyritty ulottamaan rantaan saakka mahdollistaen saunan rakentamisen. Saunaa ei ole tällöin erikseen osoitettu kaavaan, vaan se on mahdollista rakentaa rakentamiseen varatulle alueelle (esim. AO). Kokonaisuus kulutti yhden rantarakennuspaikan.



Kuva 35. Ote vuonna 2017 hyväksytystä Ruotsalaisen rantayleiskaavasta. AO-rakennuspaikka kuluttaa yhden rantarakennusoikeuden. Samalla kaava mahdollistaa AO-rakennuspaikan kaikkien rakennusten sijoittumisen rantaan, kun vanhat rakennukset puretaan.



Kuva 36. Ote vuonna 2023 laadittavasta Ruotsalaisen rantayleiskaavassa. Sauna osoitetaan erillisenä rantaan eikä maatilan / asuinrakennuspaikkaa ulotetaan rantaan saakka.

Vuoden 2017 kaavaratkaisu mahdollistaisi etäällä rannasta olevien rakennusten purkamisen ja kaiken rakentamisen sijoittamisen rannan tuntumaan. Tämä ei ole ympäristön ja erityisesti maisemallisten vaikutusten kannalta paras ratkaisu. Kaava käytännössä kannustaisi heikentämään rannan mahdollisia maisemallisia arvoja, vaikka se useinkaan ole maanomistajan tavoite. Kaavan vaikutukset tulee kuitenkin arvioida siten kuin kaava mahdollistaa rakentamisen.

Mikäli emätilan jäljellä oleva rantarakennusoikeus on 0,5 tai enemmän, harkitaan erillisen saunarakennuksen osoittamista suoraan lomarakennuspaikkana, jolloin se kuluttaa yhden rantarakennuspaikan. Kaavaan osoitettu ainoastaan 2 uutta saunarakennusta. Toinen on osoitettu Honnilan vuorelle puretun saunan tilalle, koska näin on mahdollista jättää rakentamilta vapaita alueita toisalle. Tätä on käsitelty tarkemmin kohdassa 8.2. Toinen uusista saunoista on osoitettu Valtionkärjen tuntumaan Siikalahteen. Siikalahden saunan rakennuspaikka on osoitettu siksi, että emätilalla on jäljellä rakennusoikeutta juuri ja juuri uuteen rakennuspaikkaan, mutta tilalta ei maisemallisten ja virkistysellisten arvojen (rakentamiselta vapaa niemi jyrkkine rantoineen) johdosta löydy lomarakennukselle soveltuvaa aluetta. Sen sijaan saunalle soveltuva paikka on Siikalahdessa.

7.12 Tilastot

Rantayleiskaava-alueelle on osoitettu yhteensä n. 1 000 rantaan rajoittuvaa rakennuspaikkaa. Kun huomioidaan myös rantaan rajoittumattomat rakennuspaikat, on rakennuspaikkoja osoitettu yhteensä 1074.

Taulukko 37. Rantaan rajoittuvien rakennuspaikkojen määrät

Käyttötarkoitus	Rakennetut	Uudet	Yhteensä
RA	820	111	930
AO	72	0	70
Yhteensä	892	111	1000

Näiden lisäksi on osoitettu 15 olemassa olevaa erillistä saunaa sekä 2 uutta erillistä saunaa.

Taulukko 38. Rantaan rajoittumattomien rakennuspaikkojen määrät

	Rakennetut	Uudet	Yhteensä
RA	37	0	37
AO	37	0	37
Yhteensä	74	0	74

Ranta-asemakaavat eivät kuulu yleiskaava-alueeseen. Ruotsalaisen alueelle sijoittuu kuitenkin laajasti ranta-asemakaavoja, joissa on osoitettu rantaan rajoittuvia rakennuspaikkoja alla olevasti. Vaikutusten arvioinnissa on huomioitu myös ranta-asemakaavojen rakennetut ja rakentamattomat rakennuspaikat.

Taulukko 39. Ruotsalaisen alueen ranta-asemakaavoissa osoitetut rantaan rajoittuvat rakennuspaikat

	Rakennetut	Uudet	Yhteensä
Rantaan rajoittuvat	104	125	229

Taulukko 40. Aluevarausten pinta-alat

Käyttötarkoitus	Pinta-ala (ha)	%
W	3354	61,22 %
M	1452	26,49 %
RA	405	7,39 %
SL	124	2,26 %
AO	53	0,96 %
AM	38	0,69 %
MY	15	0,28 %
MA	15	0,27 %
L	7	0,13 %
RM	7	0,12 %
SM	5	0,09 %
V	3	0,06 %
RM	2	0,03 %
Yhteensä	5479	100,00 %

8 KAAVAN VAIKUTUKSET

Kaavaprosessin aikana arvioidaan kaavan toteuttamisen merkittäviä välittömiä ja välillisiä vaikutuksia (AKL 9 § ja MRA 1 §) selvityksiin ja muuhun kaavoitustyön aikana saatuaan tietoon pohjautuen. Vaikutustenarviointi on koko kaavaprosessin ajan kestävä menettely ja sen tulee perustua riittäviin lähtötietoihin. Kaavan vaikutustenarviointi kohdentuu siihen mitä kaavalla muutetaan nykytilanteeseen nähden. Vertailupohjana on vallitseva vaihtoehtoinen maankäytön ohjauskeino, joka tällä alueella on ollut rakennusjärjestys.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti arvioidaan vaikutuksia seuraaviin asiakokonaisuuksiin.

- ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön;
- maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon;
- kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin;
- alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen;
- kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön;
- elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittymiseen.

Vaikutusten arviointia tarkennettu ja täydennetty kaavaprosessin eri vaiheissa. Luonnosvaiheen kaavaselostuksessa on esitetty alustavat vaikutustenarvioinnit kaavaluonnoksen mukaisesta ratkaisusta. Selvitykset on laadittu koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia.

Vaikutusten arviointi suoritetaan asiantuntijatyönä vertaamalla suunnitelmia toisaalta nykytilanteeseen ja toisaalta arvioimalla pitkän aikavälin vaikutuksia ja kehityssuuntia suhteessa kaavaratkaisuun ja siihen, että kaavaa ei olisi laadittu.

Nykytilanteeseen nähden kaavan aiheuttamat vaikutukset johtuvat pääosin kaavalla osoitettujen uusien rakennuspaikkojen aiheuttamasta muutoksesta. Uusia rantaan rajoittuvia rakennuspaikkoja on osoitettu olemassa olevaan rakentamiseen nähden vähäisessä määrin. Olemassa olevia rantaan rajoittuvia rakennuspaikkoja on lähtötilanteessa noin 1 000 kpl. Kaavalla on osoitettu uusia rakennuspaikkoja 111 kpl. Tämä on noin 11 % lisäys nykytilanteeseen nähden. Uusien lomarakennuspaikkojen toteuttaminen kaavamääräysten mukaisesti ei muuta rakennuspaikallakaan ympäristöä samalla tavoin kuin kaupunki- tai väylärakentaminen. Suuri osa rakennuspaikasta jää luonnontilaan ja kaavamääräykset ohjaavat säilyttämään mm. rantapuustoa ja kasvillisuutta.

Kaavaselostukseen täsmennetään vielä tarkemmin, että poikkeamisluvun tapahtuvaa uusien rakennuspaikkojen muodostumista ei voida pitää vertailukohtana vaikutustenarvioinnissa. Sen sijaan nykyisten rakennuspaikkojen lisärakentamista rakennusjärjestyksen mukaisesti voidaan pitää vertailukohtana.

Jäljempänä esitetty vaikutusten arviointi perustuu pääasiassa näiden muutosten aiheuttamien vaikutusten arvioimiseen. Kaavan vaikutustenarviointia on laadittu siten, että kaava toteutuisi täysimääräisesti. Todellisuudessa kaavan mukaiset uudet rakennuspaikat toteutuvat pikkuhiljaa vuosikymmenten aikana ja rakennuspaikoista suuri osa jää myös rakentumatta.

Kaavan vaikutustenarvioinnissa on lisäksi huomioitava se, että mikäli yleiskaavaa ei laadittaisi lainkaan tapahtuisi rakentaminen, kuten tähänkin saakka poikkeamisluvilla rakennusjärjestyksen ohjaamana. Tällöin rakennuspaikkojen määrässä ei välttämättä voitaisi saavuttaa niin suurta lukumäärää ja haitalliset ympäristövaikutukset voisivat siltä osin jäädä vähäisemmiksi. Rakennuspaikkoja ei kuitenkaan tällöin olisi mahdollista suunnitella kokonaisuutena ja sijoitella rakennuspaikkoja siten, että ympäristöarvot tulevat turvatuiksi riittäviin selvityksiin perustuen ja niin, että vapaanyhtenäistä rantaviivaa jää riittävästi kokonaisuutenaan. Kaavalla on lisäksi supistettu rakentamisen määrää herkillä alueilla pienemmäksi. Näin ollen rantayleiskaavan mukainen kaavaratkaisu on haitallisilta ympäristövaikutuksiltaan pienempi kuin se tilanne, että rakentaminen edelleen jatkuisi ilman kaavaa rakennusjärjestyksen mukaisesti (ks. 7.2).

8.1 Vaikutukset ihmisten elinoloihin, sosiaaliseen ympäristöön, elinympäristöön ja virkistykseen

Alueella on melko vähän asuinrakentamista eikä näille rakennuspaikoille kohdistu kaavan toteutuessa suuria muospaineita. Näin ollen kaavalla ei ole juurikaan vaikutuksia ihmisten elinoloihin, kun kyseessä on nykyinen vakituinen asuinrakentaminen. Olemassa olevien rakennuspaikkojen viereen tulevat uudet rakennuspaikat saatetaan kokea joissain tilanteissa aiheuttavan häiriötä tai muuttavan ilmapiiriä.

Edellä mainitut asiat korostunevat sellaisilla rakennuspaikoilla, joilla on totuttu viettämään aikaa erakkomaisesti ja erityisesti lomakausien ulkopuolella ilman naapureita. Tämän ilmiön vaikutusta kuitenkin vähentää se, että vakituisen rakennuspaikan minikooksi on määrätty 3 000 m², mikäli on tarkoitus toteuttaa vesikäymälä. Tämä luo väljyyttä vesikäymälöihin toteutettaville rakennuspaikoille. Lisäksi vesikäymälän rakentamisen arvioidaan olevan jokseenkin kriittinen raja sille, että rakennuspaikasta muodostuu ympäristölleen enemmän häiriötä aiheuttava kohde. Tämä perustuu siihen, että rakennuspaikalla ollaan muutoinkin enemmän, siellä on keskimäärin enemmän ihmisiä ja tällaisella rakennuspaikalla olevat ihmiset usein tahtovat elintasoja, joka näkyy ja kuuluu ympäristössä enemmän.

Toteutuessaan uudet lomarakennuspaikat lisäävät tarvetta sovitella yksityistiejärjestelyin uusia kulkuyhteyksiä sekä tarvetta sopeutua rakennetuilla rakennuspaikoilla uusiin tiejärjestelyihin ja rakennuspaikkoihin.

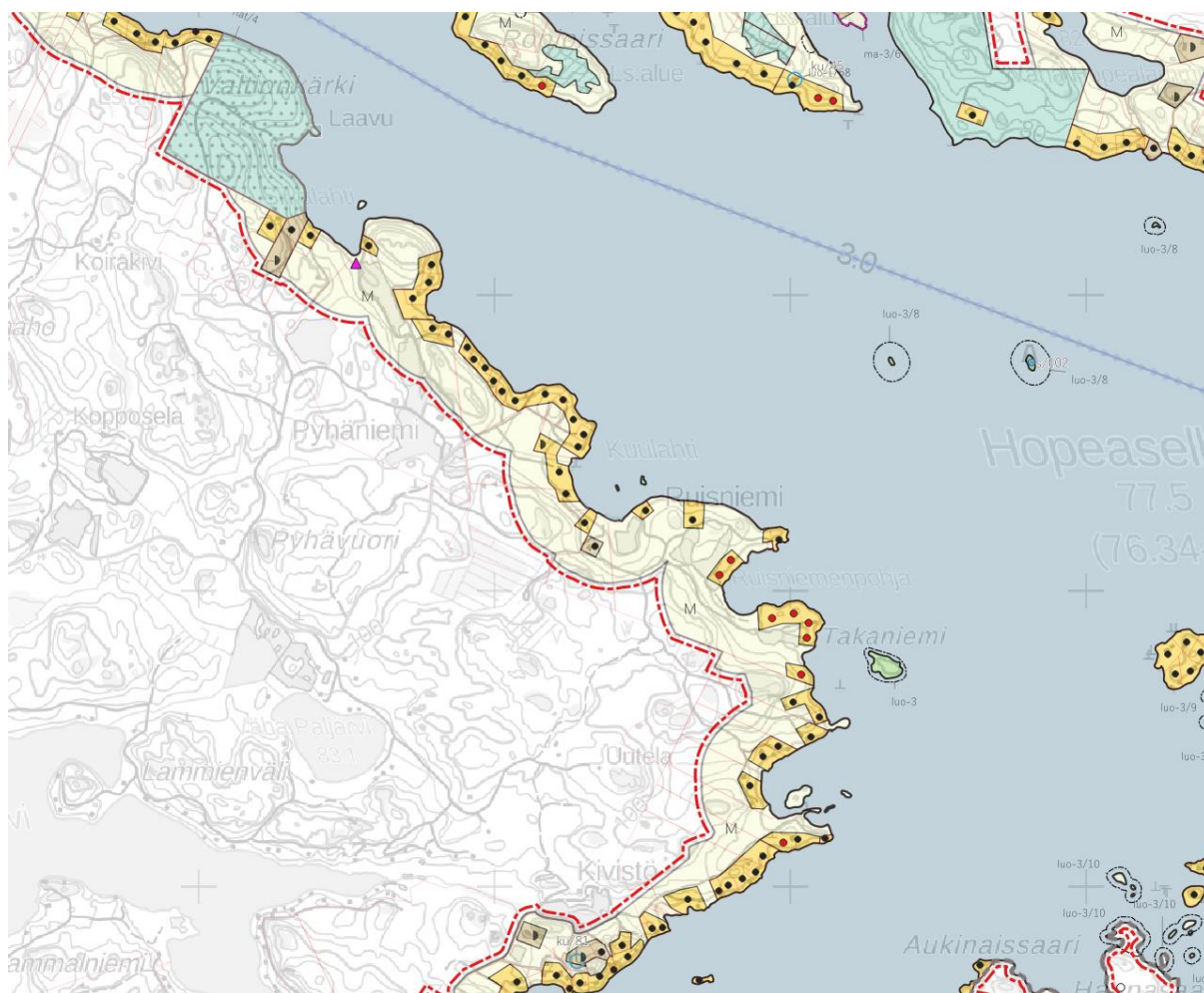
8.1.1 Virkistys ja vapaat yhtenäiset rannat

Kaava-alue on jo lähtötilanteessa tiiviisti rakennettu. Esim. Hopeaselän lounaisrannan (Kotkaniemen ympäristö) osalta vapaanyhtenäisen rannan riittävyyteen ei voida kaavalla juuri vaikuttaa, sillä alue on jo täyteen rakennettu. Alueelle on osoitettu vain yksi uusi rakennuspaikka. Tämäkin sijoittuu rakennettujen rakennuspaikkojen väliin siten, että se olisi käytännössä virkistyskäytön ulkopuolella ilman uutta rakennuspaikkaakin. Näin ollen tällä ei ole merkitystä vapaan yhtenäisen rannan kannalta. Vuoden 2017 kaavaan nähden Kotkaniemen ympäristöstä on poistettu uusirakennuspaikka (rakentamaton emätila) perustuen vapaan mm vapaan yhtenäisen rannan riittävyyteen (AKL 73 §:n). Lisäksi jo rakennettujen rakennuspaikkojen rajauksia on supistettu suhteessa rakentamistilanteeseen, jotta vapaiden rantojen määrää voitaisiin alueella lisätä. Näin on toimittu, mikäli rakennukset on rakennettu varaamaan poikkeuksellisen paljon rantaviivaa alueella, joka on erityisen tiiviisti rakennettu. Poikkeuksellisen tiiviisti rakennettujen rantojen lähialueilta olisi hyvä löytyä vapaita rantoja korvaamaan näitä tiiviiksi muodostuneita alueita.

Vaikutustenarvioinnissa on selvitetty vapaiden yhtenäisten rantojen riittävyyden kannalta kriittisiä alueita. Näitä ovat rannat, joille on osoitettu eniten uusia rakennuspaikkoja ja jotka katkaisevat virkistykseen hyvin soveltuvia yhtenäisiä rantoja sekä em. tiivisti rakentuneet rannat ja näiden lähialueille muodostuvat rakennuspaikat. Nämä kriittisimmät alueet lueteltu alla. Näiden osalta on tehty tarkempaa vaikutustenarviointia vapaanyhtenäisen rannan riittävyydestä. Vaikutustenarviointi on esitetty kunkin alueen osalta alla. Kohdenumerointi vastaa kuvassa 33 esitettyä numerointia. Kyseisessä kuvassa on esitetty kaikki yli 100 m pitkät vapaat rannat kaavan täysimääräisen toteutumisen jälkeen. Virkistyskseen kannalta on sitä tärkeämpää mitä pidempiä vapaat yhtenäiset rannat ovat.

1. Takaniemi - Ruisniemi

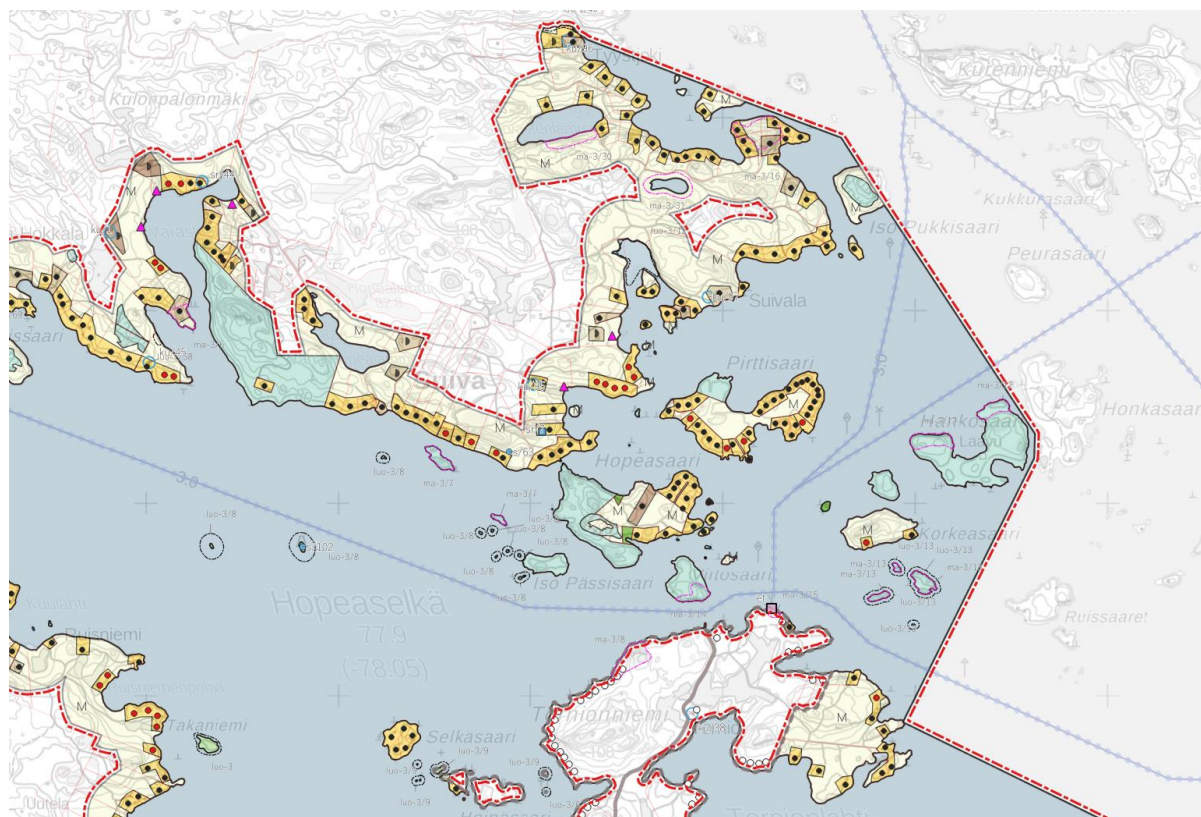
Alueelle muodostuu 7 uutta lomarakennuspaikkaa. Takaniemen osalta rakennuspaikat sijoittuvat virkistyskannalta otolliseen niemeen, koska alueelle on jo ryhdytty toteuttamaan rakennuksia. Lisäksi Kalaharin rakennettu rakennuspaikka katkaisee vapaan rannan myös kyseisessä niemessä. Alue sijoittuu melko lähelle Kotkaniemen aluetta, joka on koko kaava-alueen tiiveimmin rakennettu. Tämä luo painetta löytää virkistykseen soveltuvaa aluetta Kotkaniemen lähistöltä. Ruisniemessä virkistyskannalta oleellisin vapaanrannan osuus jää niemen pohjoisosaan ja on pituudeltaan yli 200 m. Niemen pohjoisosaan jää myös 120 m pitkä vapaanrannan osuus. Näiden välissä on rakennettu rakennuspaikka katkaisten yhtenäisen rannan. Kalaharin eteläpuolella on noin 100 metrin vapaanrannan osuus, jonka merkitys on lähinnä mantereelta rantaan pääsy, sillä vesistöltä rantaan päin vapaanrannan osuus jää vähäiseksi sillä viereiset rakennuspaikat sijoittuvat lahdessa melko lähelle toisiaan ja näin ollen alueelle rantautuminen häiriöitä aiheuttamatta ei ole selvää. Niemeen jää muitakin vähäisiä vapaanrannan osuuksia, mutta niillä ei ole virkistyskannalta merkitystä. Takaniemen edustalle sijoittuu Takaniemensaari, joka jää rakentamiselta vapaaksi. Alueella on tosin linnustollisia arvoja, joten pesimäaikana sitä ei ole mahdollista käyttää virkistykseen. Noin 200 metrin etäisyydellä on Korkeakärki- niminen kapea pitkäkö niemi, jossa on 200 m rakentamiselta vapaata rantaa. Yli kilometrin etäisyydeltä löytyy laajempia vapaita rantaosuuksia. Näitä on Siikalahden lähistöllä sekä Valtionkärjessä, jossa on laavu ja rantautumispaikka. Lähiympäristöön arvioidaan jäävän riittävästi yhtenäistä rakentamatonta rantaa.



Kuva 41. Kaavaratkaisu Takaniemi – Ruisniemi alueella ja sen ympäristössä.

2. Suiva – Rantalanniemi

Rantalanniemeen on osoitettu uusia rakennuspaikkoja melko suuri määrä. Rantalanniemen osalta kriittisin alue niemen uloimmassa osassa jätetään vapaaksi rakentamiselta. Uloimpaan osaan jää 160 m rakentamaton ranta. Lisäksi niemen muita alueita jää myös rakentamattomaksi. Lähialueelle on lisäksi hyvin merkittäviä rakentamiselta vapaita rantoja. Esim. Hopeasaarella alle 500 m etäisyydellä on noin 1,5 km pituinen vapaaranta. Rampsinvuoren tuntumassa alle 1,5 km etäisyydellä on yli 1 km pituinen vapaaranta. Lisäksi lähisaarissa on merkittäviä vapaanrannan osuuksia. Tällaisia ovat Korkeasaari, (jolta rakennusoikeutta on siirretty Rantalanniemeen), Hankosaari, Virtasaari ja Hirvisaari.



Kuva 42. Kaavaratkaisu Suivan - Rantalanniemen alueella ja sen ympäristössä.

3. Venäjänniemi - Rutalahti

Nykytilanteessa Venäjänniemen ympäristössä on merkittävä määrä vapaata rantaa. Erityisesti, mikäli alueen ranta-asemakaavassa olevia toteutumattomia rakennuspaikkoja ei huomioida. Yhteensä vapaata rantaa nykytilanteessa on noin 4 km. Lisäksi nämä ovat pitkiä osuuksia siten, että alueella on kaksi yli kilometrin pituista osuutta. Kun ranta-asemakaava huomioidaan, on vapaata rantaa tällöinkin noin 3 km ja toinen yli kilometrin osuuksista säilyisi.

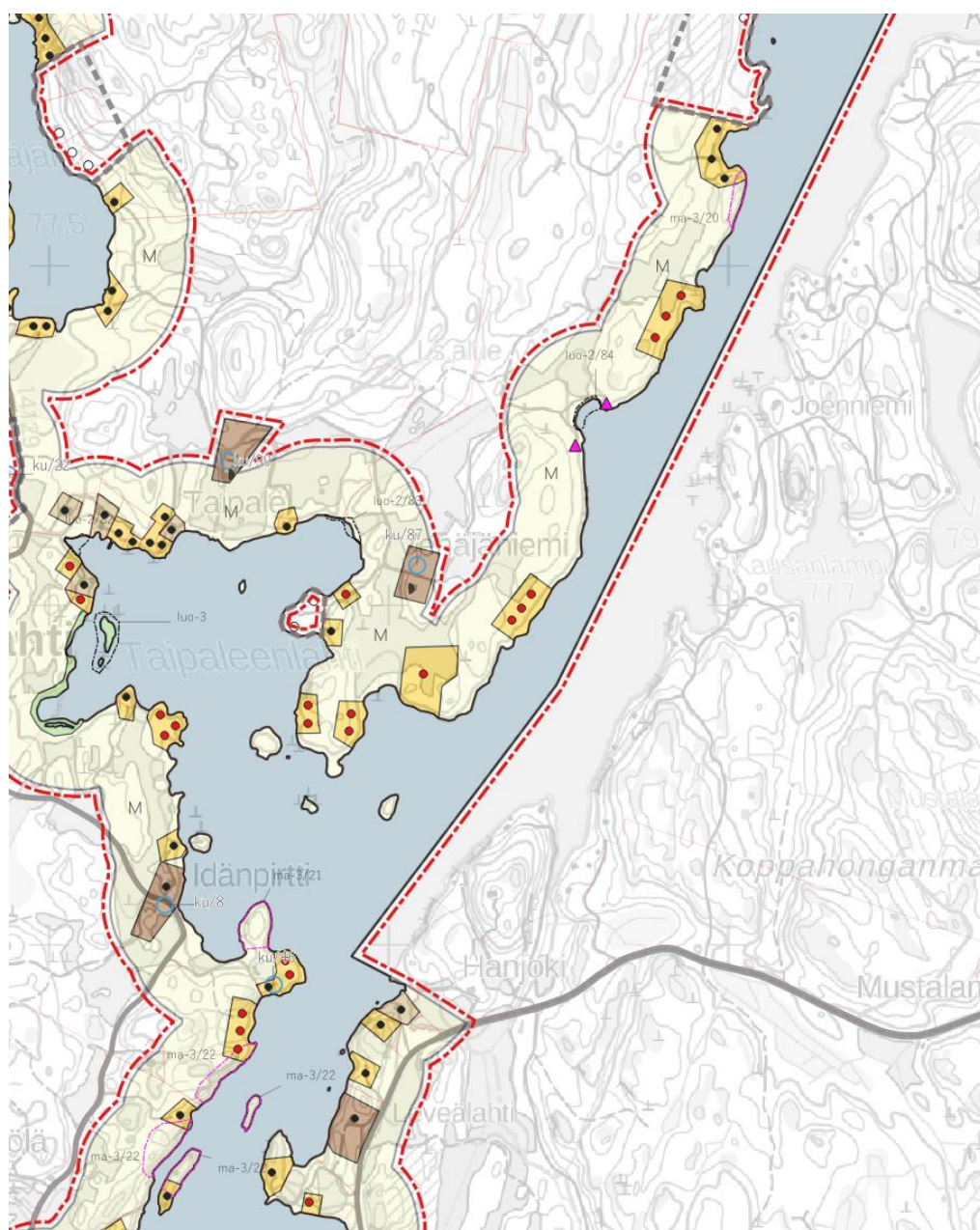
Kyseiselle Venäjänniemen alueelle osoitetaan yleiskaavalla 10 uutta lomarakennuspaikkaa sekä yksi pienialainen RM -alue. Uudet rakentamiseen varatut alueet on sijoitettu viiteen ryhmään, joka aiheuttaa sen, että yhtenäisistä rakentamattomista alueista ei muodostu yli kilometrin mittaisia laajoja. Alueelle jää kuitenkin kolme erillistä aluetta, joilla vapaata rantaa on noin 300 metriä. Laajimmillaan yli 400 m. Nämä alueet ovat virkistykseen kannalta erittäin laadukkaita sijoittuen viihtyisille kangas- ja kalliorannoille. Näiden lisäksi vapaaksi useita jää lyhyempiä rannanosuuksia, jotka soveltuvat hyvin virkistykseen.

Oriinkärjen ympäristöön on osoitettu 5 uutta rakennuspaikkaa sijoittuen virkistykseen hyvin soveltuviin niemiin. Näiden lähiympäristöstä kuitenkin löytyy rakentamiselta vapaaksi jääviä kallioalueita sekä koko

Pirttikärki. Lisäksi lähistöllä on näyttäviä kalliosaaria, joista Susisaari jää rakentamattomaksi ja koko Talassaaren pohjoisosa.

Rutalahden pohjukka on melko tiiviisti rakennettu ja näin ollen alueelle ei juurikaan muodostu uusia rakennuspaikkoja. Kärsävuoren tuntumaan osoitettu uusi rakennuspaikka katkaisee noin 300 metriä laajan yhtenäisen vapaan rannan siten, että vapaata rantaa jää rantaosuuden eteläosaan noin 160 m. Rakennuspaikan sijoittaminen kiinteistöjaotuksen ja muinaisjäännösten johdosta muulla tavoin ei kuitenkaan ole mahdollista. Noin 150 m päässä olevat niemen kärjet Liivanniemen alueelle jäävät edelleen rakentamisen ulkopuolelle. Tälle alueelle vapaata rantaa jää yli 350 metriä. Rutalahden eteläpuoliskolla muita yli 300 metriä pitkiä vapaita rantoja jää Lapinvuoren, Kulonpalonmäen, Pakkasenkallion, Honnilanvuoren, Antavankallion, Virhungin, Talassaaren, Susisaaren ja Pirttikärjen ympäristöihin. Antavankallion eteläpuolinen alue on siinä määrin merkityksellinen, että se on saavutettavuudeltaan poikkeuksellinen lähes rannassa kulkevan tieyhteyden ja rantautumispaikan johdosta. Kyseinen vapaarantaosuus on lähes 700 m.

Alueelle arvioidaan jäävän riittävästi yhtenäistä rakentamatonta rantaa.



Kuva 43. Kaavaratkaisu Suivan - Rantalanniemen alueella ja sen ympäristössä.



Kuva 44. Venäjänniemen vapaaksi jäävää rantaa RM-alueen pohjoispuolella.



Kuva 45. Venäjänniemen vapaaksi jääviä virkistykseen soveltuvia rantoja.

Koko kaava-alueella uudet rakennuspaikat lyhentävät kaava-alueen vapaita rantoja noin seitsemän kilometriä. Vapaita rantoja kaava-alueelle jää noin 90 kilometriä. Näiden rantojen määritykset ja sijoittuminen on osoitettu kuvassa 33.

Lähes alueen kaikki rannat ovat korkeuserojen ja maaperän johdosta virkistykseen hyvin soveltuvia. Laajimmat poikkeukset tältä osin ovat Lällin ja Sulkusaaren ympäristöt. Näiden alueiden vapaaksi jääviä rantoja ei pidetä virkistykseen kannalta merkityksellisinä eivätkä ne ole mukana em. vapaaksi jäävissä rannoissa ja näiden kilometrimäärissä.

Huomionarvoista on muutoinkin se, että saariin jää merkittävä määrä rakentamatonta rantaa ja täysin rakentamattomia saaria. Erityisesti Tornionniemen lähiympäristöön jää merkittävä määrä täysin rakentamattomia suuria saaria. Näiden merkitys korostuu siksi, että ne ovat erittäin hyvin saavutettavissa Tornionniemen satamasta käsin, jonne on hyvä tieyhteys. Tätä ympäristöä voidaan tämän johdosta pitää kaava-alueen virkistysellisenä ytimenä, kun vesistölle tulee päästä pienellä siirrettävällä veneellä, kanootilla tai sup-laudalla.

Kaavaratkaisussa on turvattu vapaan yhtenäisen rannan riittävyys siltä osin kuin se nykyinen rakentamistilanne ja maanomistajien tasapuolinen kohtelu huomioiden on mahdollista.

Kaavan katsotaan turvaavan vapaiden yhtenäisten rantojen säilyminen paremmin kuin tilanne, että kaavaa ei laadittaisi lainkaan ja rakentaminen tapahtuisi yksittäisin poikkeamisluvuin.

Kaavalla ei ole merkittäviä vaikutuksia ihmisten elinoloihin, sosiaaliseen ympäristöön, elinympäristöön ja virkistykseen.

8.2 Vaikutukset kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin

Selvitykset on laadittu siinä laajuudessa, että voidaan arvioida sen aiheuttamat merkittävät vaikutukset. Selvityksissä on tunnistettu ne kokonaisuudet ja alueet, joihin kaava aiheuttaa muutoksia ja kohdennettu selvitykset näille alueille. Viitasammakoiden ja korentojen ja osin lepakoiden osalta muutoksia elinympäristöön aiheuttaa ruovikkoisten rantojen ruoppaaminen, rantakasvillisuuden muutokset tai vesitasapainon muuttaminen. Rantarakentaminen aiheuttaa paineita tällaiseen muokkaamiseen ja näin ollen selvitykset on kohdennettu sinne missä on ruovikkoisia rantoja ja uutta lomarakentamista. Tarvittaessa ko. lajit ja lähistön lomarakentaminen on sovitettu yhteen määräämällä rantojen käsittelystä riittävästi.

Lepakoiden saalistusalueet ovat usein/kaava-alueella todennäköisesti rannoilla ja lähimetsissä. Erityisesti varttuneet rantametsät ovat usein lepakoiden elinalueita. Lisäksi lepakoiden päiväpiilot voivat olla kolopuissa tai rakennuksissa ovat usein rakennuksissa. Näin ollen lepakoita esiintyy lähes koko kaava-alueen rannoilla ja pääosalla Suomen rannoista. Kaava muuttaa alueen ympäristöä vain uusien rakennuspaikkojen osalta ja näilläkin alueilla puustoa säilytetään rakennuspaikkaa varten usein enemmän kuin metsätalousalueella. Uusia rakennuspaikkoja on vähän suhteessa kaava-alueen laajuuteen sekä jo rakennettuihin rakennuspaikkoihin. Näin ollen kaavan aiheuttamat vaikutukset ympäristöön eivät ole sellaisia, että ne merkittävästi heikentävät lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoja tai ruokailu/siirtymäreittejä. Kaavan yleisissä määräyksissä esitetty puuston käsittelyyn liittyvä määräys turvaa lepakoiden elinympäristöjä laajasti koko kaava-alueen rannoilla:

”Alueen metsänkäsittely pohjautuu kulloinkin voimassa olevaan lainsäädäntöön ja Metsätalouden kehittämiskeskus Tapion julkaisemiin Hyvän metsänhoidon suosituksiin. Erityistä huomiota on kiinnitettävä rantamaisemaan ja luontoarvoihin. Lisäksi vanhat puuyksilöt ja kolopuut on jätettävä turvaamaan rantamaisemaa ja luontoarvoja vähintään 30 m syvyisellä rantavyöhykkeellä.”

Määräys turvaa lepakoiden elinalueita paremmin kuin se, että alueella ei olisi kaavaa. 30 m syvyinen suojavyöhyke on myös tutkittu olevan riittävän laaja, jotta se säästyy myrskytuhoilta.

Korentojen osalta potentiaaliset alueet ovat runsaskasvustoisia matalarantaisia rakentamiseen huonosti soveltuvia ja tällaisille alueille ei ole kaavassa osoitettu uutta rakentamista. Muilta osin korennot ja loma-asutus eivät merkittävästi häiritse toisiaan. Kaava ei heikennä korentojen elinympäristöjä.

Liito-oravien osalta alueelle on tehty useita selvityksiä, joissa on tutkittu kaikki ne alueet, joille uutta rakentamista osoitettu. Potentiaalisimmille kohteille on tehty lisäksi maastoinventoinnit kevät kaudella.

Selvityksissä on voitu tehdä riittävät päätelmät siitä, että alueet, jonne kaavalla on osoitettu uutta rakentamista eivät ole lajin elinympäristönä erityisen edustavia. Tontunniemen alueen uusien rakennuspaikkojen osalta liito-oravia on selvitetty vielä kaavaluonnosvaiheen jälkeen eikä liito-oravien elinympäristöjä havaittu. Kalkkisten sillan kaakkoispuolisten uusien rakennuspaikkojen osalta liito-oravat on selvitetty ja selvityksessä rajattu mahdollinen elinympäristö rakennuspaikkojen länsipuolelle. Kaavanlaatija on lisäksi käynyt toteamassa alueen maastossa ja soveltuvan hyvin rakentamiseen. Rakennuspaikkojen kokoa kuitenkin pienennettiin kaavaluonnoksesta ja enimmäisrakennusoikeutta rajattiin pienemmäksi. Syyt olivat tosin pääasiassa maisemallisia.

Maakunnallisesti arvokkaat lintualueet on osoitettu luo-3 -merkinnällä.

Kaavaan on osoitettu 5 uutta lomarakennuspaikkaa ja yksi sauna luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaille kallioalueille (LIITE 14). Näiden sijoittuminen on esitetty tarkemmin alla olevissa kuvissa. Virtovuoren ympäristön neljää uutta rakennuspaikkaa lukuunottamatta, on näille alueille tehty maastokäynnit ja tutkittu alueen luonto- ja maisema-arvot. Kaikkien näiden rakennuspaikkojen osalta voidaan todeta, että luonnon- ja

maisemansuojelun kannalta arvokkaiden kallioalueiden erityiset arvot eivät sijoitu rakennuspaikoiksi osoitetuille alueille eikä kaavan mukainen rakentaminen merkittävästi heikennä näiden arvoalueiden erityisiä arvoja.

Virtovuoren ympäristön uusien rakennuspaikkojen osalta arvot selvitetään vielä tarkemmin ennen kaavan hyväksymiskäsittelyä, jotta voidaan varmistua siitä, että vaikutustenarviointi perustuu tältäkin osin riittäviin selvityksiin. Nyt laadittujen (alustavien) selvitysten, ortokuvien, metsävaratietojen, kaavoittajan maastokäynnin ja valokuvauksen vaikuttaa siltä, että rakentamiseen varatuilla alueilla ei ole sellaisia erityisarvoja, joiden johdosta rakentamista ei ole mahdollista osoittaa. Alueen erityiset arvot sijoittuvat selkeästi Virtovuoren luonnonsuojelualueelle ja rajauksen pohjoisimpaan osaan eli Rantahaanmäkeen ja korkeimpaan kohtaan. Tämä ilmenee liitteestä 14. Rantahaanmäen eli Virtovuoren kallioalueen pohjoisosan alueelle on laadittu lisäksi selvitys liito-oravien osalta (LIITE 8), jonka mukaan Rantahaanmäen tuntumassa on liito-oraville soveltuvaa aluetta. Kaavaehdotukseen I nähden rakennuspaikat sijoittuvat nyt liito-oravalle soveltuvan alueen kannalta luontoarvot paremmin turvaten. Lisäksi ympäristöä säästää se, että uusia tieyhteyksiä ei ole siinä määrin tarpeen rakentaa neitseelliseen maastoon. Keskimmaiselle rakennuspaikalle on rakennettu tie, josta voidaan jatkaa Vuohiniemen rakennuspaikoille. Eteläisimmälle rakennuspaikalla tie on jo rakennettu viereisten rakennuspaikkojen myötä.

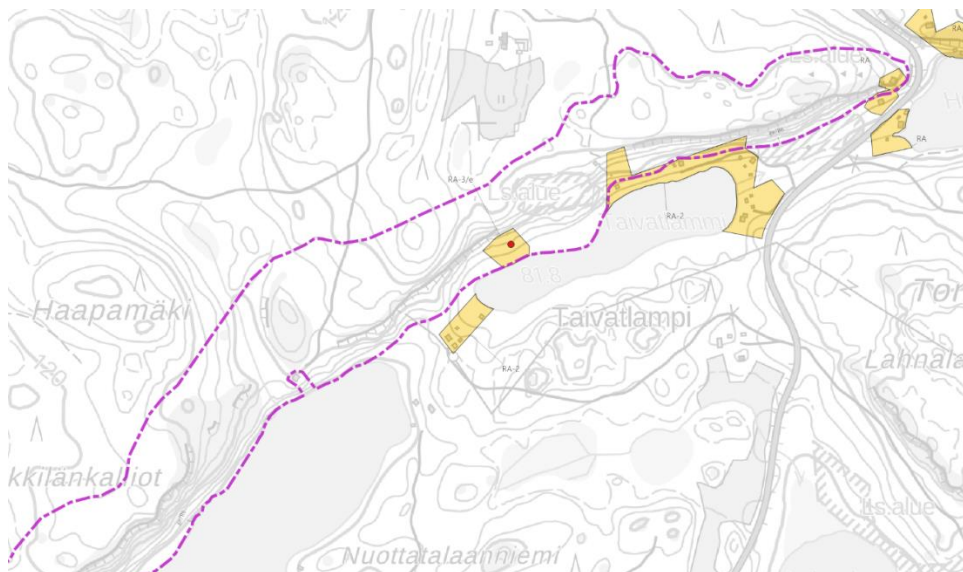


Kuva 46. Vasemmalla ylhäällä oleva kartta osoittaa kaavaan osoitetut uudet rakennuspaikat (punaiset symbolit) Virtovuoren luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaalla kallioalueella. Oikealla ylhäällä on kuva Vuohiniemen istutetusta koivikosta. Vasemmalla alhaalla on kuva keskimmaiselle rakennuspaikalle johtavasta tieurasta liittymän kohdalta. Oikealla alhaalla on kuva ortokuvasta suhteessa Vuohiniemen ympäristön uusiin rakennuspaikkoihin.

Metsävaratietojen perusteella rakentamiseen varatut alueet sijoittuvat kuvioille, joiden hedelmällisyysluokka on joko a) Lehtomainen kangas, vastaava suo ja ruohoturvekangas, b) Tuore kangas, vastaava suo ja

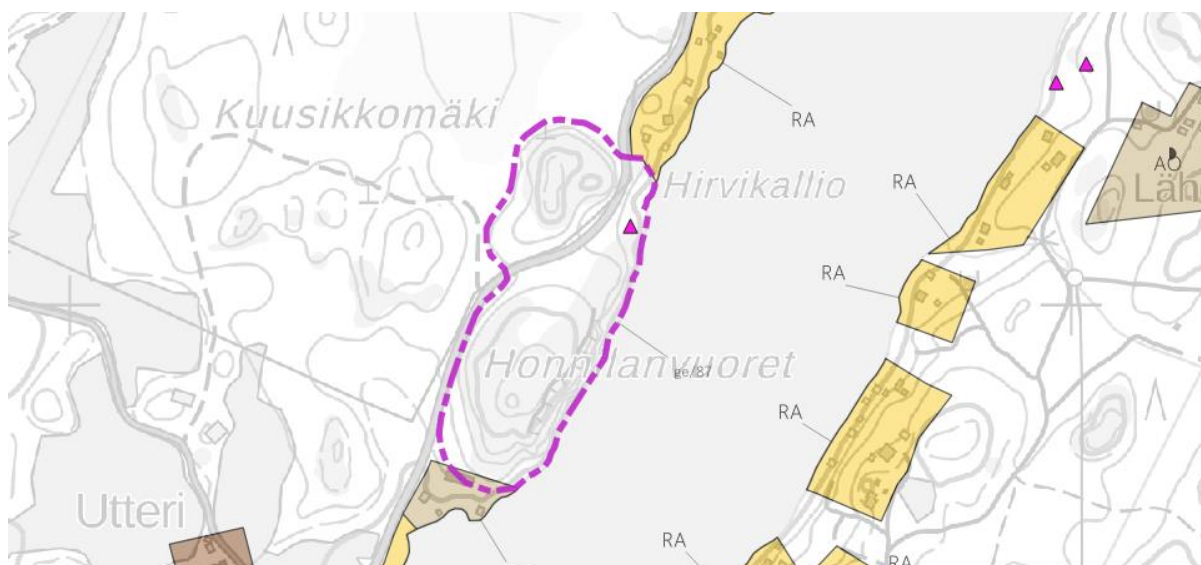
mustikkaturvekangas, ja b) Kuivahko kangas, vastaava suo ja puolukkaturvekangas. Kaksi pohjoisinta rakennuspaikkaa Vuohiniemessä sijoittuvat istutettuun koivikkoon, jonka kehitysluokka on nuori kasvatusmetsä. Virtovuoren luonnosuojealueen kaakkoispuolelle osoitettu rakennuspaikka sijoittuu jo rakennettujen rakennuspaikkojen väliin.

Taivatlammin alueelle on laadittu tarkempi luontoselvitys, jossa on kuvattu tarkemmin alueen arvot sekä suhde uuteen rakennuspaikkaan (LIITE 20) kohde 13.



Kuva 47. Kaavaan osoitetut uudet rakennuspaikat (punaiset symbolit) Nikkilän kallioiden luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaalla kallioalueella

Honnilanvuoren alueelle on laadittu tarkempi luonto- ja maisemaselvitys, jossa on kuvattu tarkemmin alueen arvot sekä suhde saunan rakennuspaikkaan (LIITE 20). Alueelle suunniteltiin lomarakennuspaikkaa vielä kaavaehdotuksessa I, mutta sen arvioitiin aiheuttavan tarpeettoman suuria maanmuokkaustoimia alueen arvoihin nähden. Kaavassa esitetty sauna puretun saunan tilalle soveltuu alueelle ja sen arvoihin.



Kuva 48. Kaavaan on osoitettu saunan rakennuspaikka Honnilanvuorten luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaalla kallioalueella.

Liito-oravien ja viitasammakoiden osalta raportoiduissa selvityksissä (LIITTEET 3, 5, 8, 15, 16, 17, 20) ei ole tuotu esiin kaikkien kaavaan osoitettujen uusien rakennuspaikkojen mahdollista lajien elinympäristöpotentiaalia.

Tämä johtuu siitä, että selvitysten maastoinventointi kohdennettiin esiselvitysten perusteella vain alueille, joilla kartta- ilmakeku ja paikkatietotarkastelujen perusteella mahdollisesti oli kyseisten lajien elinympäristöjä.

Tätä esiselvitysten elinympäristöpotentiaalia ei näin ollen aina raportoitu selvityksiin, mikäli elinympäristöpotentiaalia ei esiselvityksen mukaan ollut. Näiden esiselvitysten osalta kohteiden tulokset on raportoitu alle.

Selvityksissä ei tehty havaintoja liito-oravien papanoista eikä rakennuspaikoilla ilmennyt liito-oravien elinympäristöjä eikä potentiaalisia viitasammakoiden elinympäristöjä.



Kuva 49. Uudet rakennuspaikat, jotka sijoittuivat alueille, jonne aiemmat selvitykset eivät kohdentuneet

Alla olevissa kartoissa rakennuspaikkojen rajat on osoitettu ilmakuvan päällä mustilla viivoilla. Metsävaratietojen kuviorajat on väritetty erivärein. Täydennysselvityksiä vaatineet rakennuspaikat on osoitettu keltaisin symbolein.

8.2.1 Rantalanniemi (22)

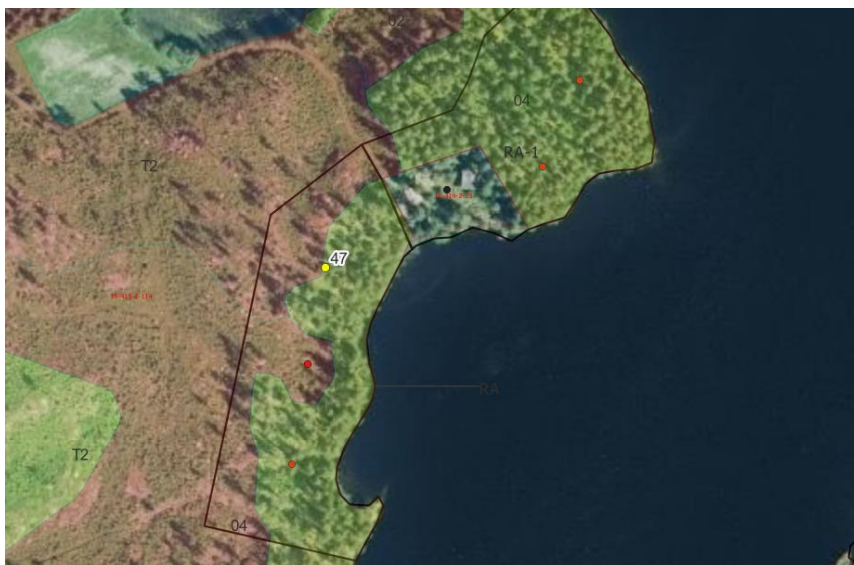
Rakennuspaikka sijoittuu metsäiselle alueelle. Metsävaratietojen perusteella rakennuspaikka on kuviolla, jonka pääasiallinen puulaji on mänty ja kehitysluokka on uudistuskypsä metsikkö. Rakennuspaikan takarajalla on hieman uudistuskypsää kuusikkoa. Rakennuspaikan itäpuolelle sijoittuu useita uusia rakennuspaikkoja, jotka oli osoitettu vuoden 2012 kaavassa. Näiltä rakennuspaikoilta ei ole tehty havaintoja direktiivilajeista aiempien selvitysten perusteella. Alueen ranta on jyrkkäpiirteinen ja vähäruovikkoinen, joten se ei sovellu Viitasammakon elinympäristöksi. Liito-oravan osalta tarkempi selvitys on liitteenä 8. Koska alueella ei todettu olevan arkeologisia arvoja, niin rakennuspaikka 22 palautettiin aiemmalle sijainnille ja koko kortteli yhtenäiseksi.



Kuva 50. Rantalanniemi ja kaavaluonnoksen mukainen korttelijako

8.2.2 Oriinkärki (47)

Rakennuspaikka sijoittuu harvennetulle metsäalueelle. Metsävaratietojen perusteella rakennuspaikka on kuviolla, jonka pääasiallinen puulaji on mänty ja kehitysluokka on uudistuskypsä metsikkö. Rakennuspaikan takarajalla on suoritettu laajahko avohakkuu. Rakennuspaikan eteläpuolelle sijoittuu useita uusia rakennuspaikkoja, jotka oli osoitettu vuoden 2012 kaavassa. Näiltä rakennuspaikoilta ei ole tehty havaintoja direktiivilajeista aiempien selvitysten perusteella. Alueen ranta on jyrkkäpiirteinen ja vähäruovikkoinen, joten se ei sovellu Viitasammakon elinympäristöksi.



Kuva 51. Oriinkärki



Kuva 52. Oriinkärki, rakennuspaikka sijoittuu kuvan keskivaiheille oikealla näkyvän rakennuspaikan viereen.



Kuva 53. Oriinkärjen rakennuspaikka

8.2.3 Pukkisaari (1442 ja 1445)

Kohteet sijoittuvat Pukkisaareen, joka on 340 metrin etäisyydellä mantereesta. Pukkisaaren koko on 7 ha hehtaaria. Mantereesta irrallaan oleva pienehkö Pukkisaari ei tarjoa riittävän laajaa aluetta liito-oravan elinympäristöksi. Viitasammakon osalta alue ei ole potentiaalista viitasammakon elinympäristöä johtuen rantakasvuston puutteesta. Tämä perustuu saaren länsipuolelta otettuun valokuvaan sekä ilmakuviin.



Kuva 54. Pukkisaari



Kuva 55. Pukkisaaren länsirantaa

8.2.4 Keltaniemi (1444)

Rakennuspaikka sijoittuu osin hakkuuaukealle, jossa on aiemmin kasvanut metsävaratietojen perusteella mäntyvaltaista puustoa. Alueen ranta on jätetty hakkaamatta noin 30 m matkalta. Rakennuspaikan itäpuolella on uusi rakennuspaikka, joka on osoitettu jo vuoden 2012 kaavassa.

Rakennuspaikoilta ei ole tehty havaintoja direktiivilajeista Tontunniemen ranta-asetuksen selvityksissä. Alueen ranta on jyrkkäpiirteinen ja vähäruovikkoinen, joten se ei sovellu Viitasammakon elinympäristöksi.



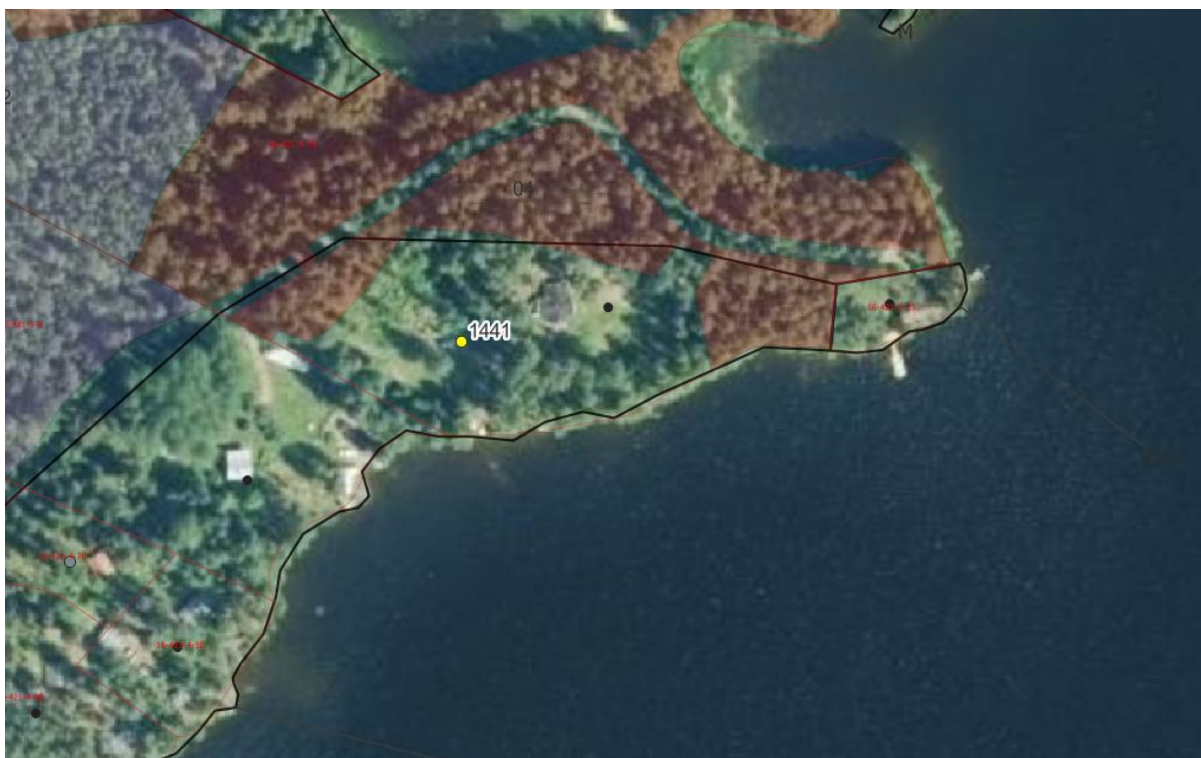
Kuva 56. Keltaniemi



Kuva 57. Keltaniemen rakennuspaikka

8.2.5 Kesäniemi (1441)

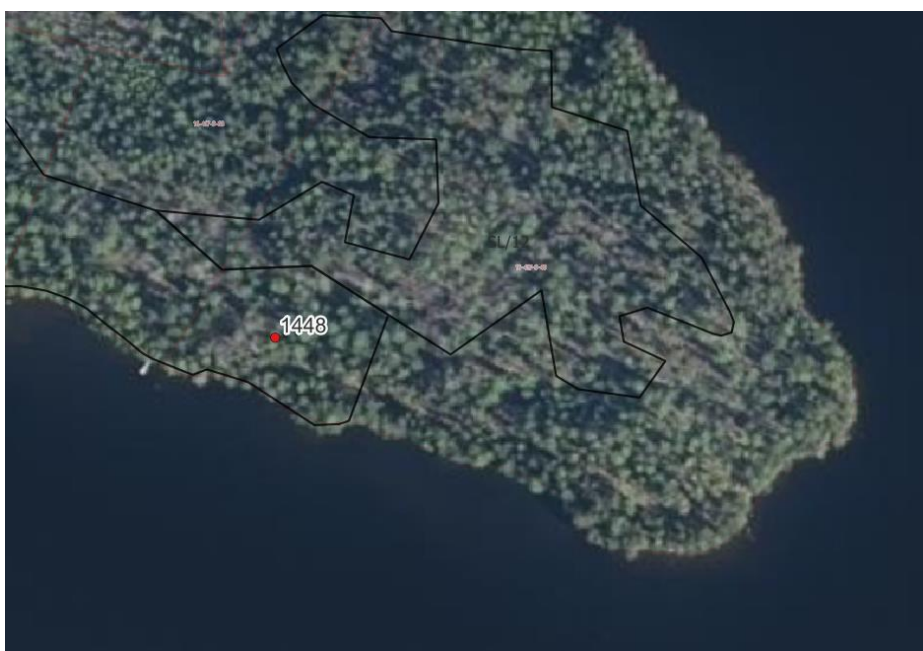
Alue on rakentunut eikä ole ilmakuvien perusteella viitasammakon potentiaalista elinympäristöä. Rakennuspaikka sijoittuu vähäpuustoiselle alueelle käytännössä ja rakentamiseen varatulle alueelle nykyisten rakennuspaikkojen viereen. Rakennuspaikan takamaastossa on kuusivaltaista uudistuskypsää metsikköä. Liito-oravan osalta tarkempi selvitys on liitteenä 8.



Kuva 58. Kesäniemi

8.2.6 Ropiosaari (1448)

Rakennuspaikka sijoittuu metsäiselle alueelle rakennetun rakennuspaikan itäpuolelle. Metsävaratietojen perusteella rakennuspaikka on kuviolla, jonka pääasiallinen puulaji on lehtipuu ja kehitysluokka on uudistuskypsä metsikkö. Rakennuspaikan pohjoispuolella on uudistuskypsää kuusikkoa, joka on perustettu luonnonsuojelualueeksi. Alueen ranta on melko jyrkkäpiirteinen ja vähäruovikkoinen, joten se ei sovellu Viitasammakon elinympäristöksi.



Kuva 59. Ropioissaari

8.2.7 Rantahaanmäki (1449, 1450)

Rakennuspaikka sijoittuu metsäiselle alueelle. Metsävaratietojen perusteella rakennuspaikan ranta on kuviolla, jonka pääasiallinen puulaji on kuusi ja kehitysluokka on uudistuskypsä metsikkö. Rakennuspaikan koillisosa on lehtipuuta ja pohjoispuolella on uudistuskypsää kuusikkoa, joka on perustettu luonnonsuojelualueeksi. Alueen ranta on melko jyrkkäpiirteinen ja vähäruovikkoinen, joten se ei sovellu Viitasammakon elinympäristöksi. Tarkempi selvitys on liitteenä 8. Suunniteltujen rakennuspaikkojen luoteispuolella kasvaa useita järeitä haapoja. Alueelta ei tehty havaintoja liito-oravista.



Kuva 60. Rantahaanmäki

8.2.8 Alasenlahti (1447)

Rakennuspaikka sijoittuu metsäiselle alueelle. Metsävaratietojen perusteella rakennuspaikan ranta on kuviolla, jonka pääasiallinen puulaji on kuusi ja kehitysluokka on uudistuskypsä metsikkö. Rakennuspaikan lounaisosan pääasiallinen puulaji on mänty, jonka kehitysluokka on uudistuskypsä metsikkö. Alueen ranta on jyrkkäpiirteinen ja vähäruovikkoinen, joten se ei sovellu Viitasammakon elinympäristöksi.



Kuva 61. Alasenlahti

Kaavalla ei ole merkittäviä vaikutuksia kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin.

8.3 Vaikutukset alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen

Kaavaratkaisu ei muuta alue- ja yhdyskuntarakennetta eikä johda yhdyskunta- ja energiataloudellisten seikkojen muutoksiin.

Kaavalla ei ole merkittäviä vaikutuksia alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen.

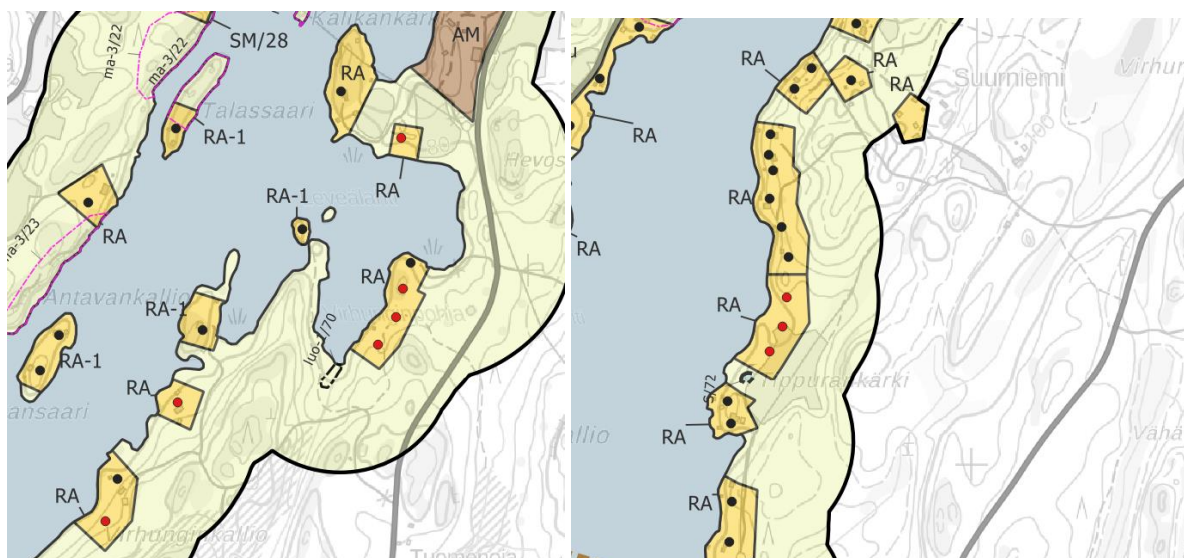
8.4 Vaikutukset liikenteeseen

Uusien lomarakennuspaikkojen määrä ei ole merkittävä ja se jakaantuu laajalle alueelle, joten niiden toteutuminen ei lisää liikennettä merkittävästi.

Alueelle ei muodostu liikennemäärien lisääntymisen johdosta liikenteellisiä pullonkauloja eikä juurikaan uusia liittymätarpeita maanteille. Alla olevissa kuvissa on esitetty mahdollisia uusia liittymätarpeita, joita maanomistajat saattavat esittää toteuttaessaan uusia rakennuspaikkoja. Tosin kulku on näissäkin mahdollista toteuttaa nykyistenkin liittymien kautta.



Kuva 62. Kalkkistentien sijoittuu 1 uusi rakennuspaikka (punainen), joka saatetaan tahtoa toteuttaa erillisenä liittymänä Kalkkisten tielle



Kuva 63. Kausantien varteen sijoittuu muutamia uusia rakennuspaikkoja, jotka voidaan pyrkiä toteuttamaan uutena liittymänä Kausantielle.

Liikennemäärät lisäksi lisääntyvät hieman, mikäli lomarakennuspaikojen jätevesijärjestelmänä on umpikaivo. Kaavamääräysten minimipinta-ala vaatimus kuitenkin kannustaa muihin kuin umpisäiliöratkaisuihin.

Kaavaratkaisulla ei arvioida olevan merkittäviä liikenteellisiä vaikutuksia.

8.5 Vaikutukset maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon

Maa- ja kallioperä

Kaavan mukainen rakentaminen on sijoitettu siten, että rakentaminen ei edellytä merkittäviä maan ja kallioperän muokkaustoimenpiteitä.

Vaikutukset veteen

Rantarakentamisen aiheuttamat vaikutukset veteen ja vesistöihin muodostuvat pääasiassa vesikäymälöiden jätevesikuormasta. Periaatteessa ongelmia ei muodostu, mikäli jätevedet käsitellään määräysten ja ohjeiden mukaisesti.

Tiivis vesikäymälöin toteutuva rantarakentaminen ilman viemärointia lisää riskiä siitä, että jätevettä pidemmällä aikajänteellä joutuu vesistöön. Isossa kuvassa ydinongelma muodostuu siitä, että puhdasta vettä sekoitetaan rannan tuntuman vesikäymälässä likaiseen vesikäymäläveteen ja tästä seoksesta pyritään myöhemmin erottelemaan puhdas ja likainen vesi erikseen joko rakennuspaikalla (pienpuhdistamo) tai kuljettamaan jätevesi jäteveden puhdistamolle.

Mitä pienempiä rakennuspaikat ovat sitä suuremmaksi riskit muodostuvat. Pienellä jyrkkäpiirteisellä ja kallioisella rakennuspaikalla ei usein ole riittävästi tilaa toteuttaa toimivaa vesihuoltoratkaisua siten, että ympäristöä ei muokata kohtuuttoman paljon. Kun tällaisia rakennuspaikkoja on rakennettu tiiviisti vierekkäin lisää se riskiä sille, että vesihuoltoa ei ole mahdollista toteuttaa toimivasti. Umpisäiliö ei itsessään vie tilaa merkittävästi, mutta ongelmia saattaa aiheutua talven tai kelirikon aikaisesta tyhjentämisestä, koska suuri tankkiauto ei pääse läpivuoden säiliölle saakka heikon tiestön ja rakennuspaikan jyrkkyyden johdosta.

Kaava-alue on erittäin tiiviisti rakennettu ja alueella on lähtötilanteessa yli 1 000 rantarakennuspaikkaa ja kaavalla muodostuu 112 uutta rakennuspaikkaa. Jokaisesta rakennuspaikasta, jolle rakennetaan vesikäymälä, saattaa muodostua vesistökuormitusta aiheuttava lähde.

Rakennuspaikan kokoon ja jätevesihuoltoon liittyvin kaavamääräyksiin on pyritty vähentämään edellä kuvattua riskiä (ks. kohta 7.5). Kaavan toteutumisella ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia veteen ja veden laatuun.

Vaikutukset ilmaan ja ilmastoon

Uudet rakennuspaikat sijoittuvat pääasiassa siten, että uusia pitkiä tieyhteyksiä ei ole tarpeen rakentaa. Näin voidaan käyttää hyväksi olemassa olevia resursseja aiheuttaen vähemmän kasvihuonepäästöjä. Ainoastaan kaava-alueen koillisosan rakennuspaikat ovat etäällä yleisistä teistä ja taajamista. Näin ollen suuri osa rakennuspaikoista on hyvin saavutettavissa yleisiä teitä pitkin julkisilla kulkuneuvoilla tai pyöräillen (kestävät liikkumismuodot). Alueen lomarakennuspaikat ovat keskimääräistä suomalaista lomarakennuspaikkaa paremmin saavutettavissa kestävillä liikkumismuodoilla, koska suuret taajamat ovat tavanomaista lähempänä.

Alue sijoittuu etäälle kaukolämpöverkostosta lämmitykseen ei ole mahdollista käyttää ilmastoystävällistä kaukolämpöä. Tosin lomarakentamisen lämmitystarpeet ovat vakituista asutusta vaatimattomampia.

Ilmastonmuutoksen sopeutumisen osalta haja-asutusalueen rantarakentamisessa rakentamisessa olennaista riittävä rakentamiskorkeus, joka kaavassa on huomioitu. Hulevesien käsittelyn osalta alueen maaperää ei kaavan johdosta muokata niin merkittävästi, että tämä aiheuttaisi ongelmia hulevesien käsittelyyn. Ilmastonmuutokseen sopeutumista on tulevaisuudessa myös se, että hellejaksoina on mahdollisuuksia siirtyä kaupungista haja-asutusalueelle vesistöjen äärelle kuumuutta pakoon. Alue soveltuu suuren lomarakennusvolyyminsa ja Kymijoen viileän veden vaikutuksesta tähän erinomaisesti.

Kaavalla ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon.

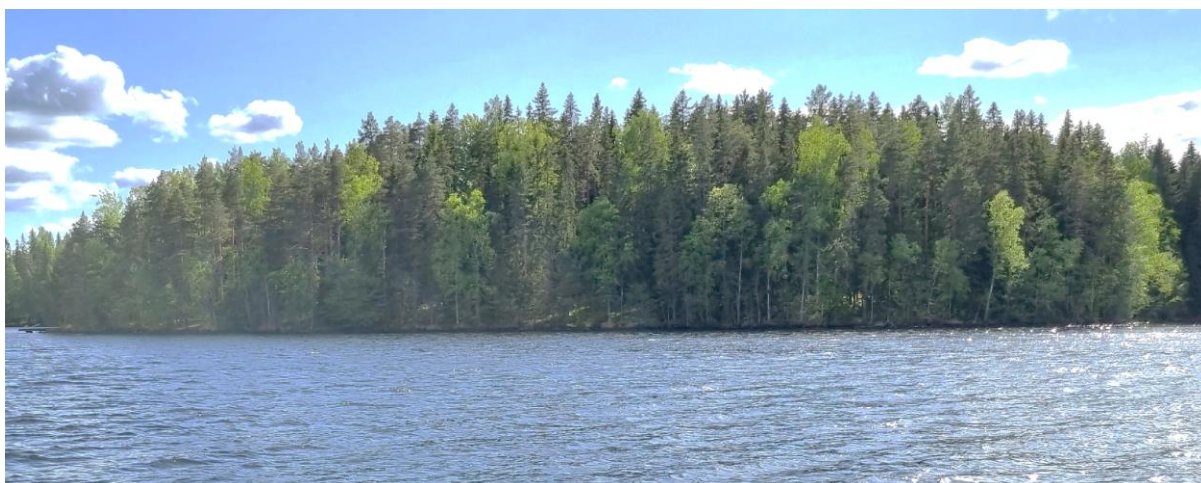
8.6 Vaikutukset elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittymiseen

Kaavaratkaisulla ei ole merkittäviä vaikutuksia elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittymiselle.

8.7 Vaikutukset maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön

8.7.1 Vaikutukset maisemaan

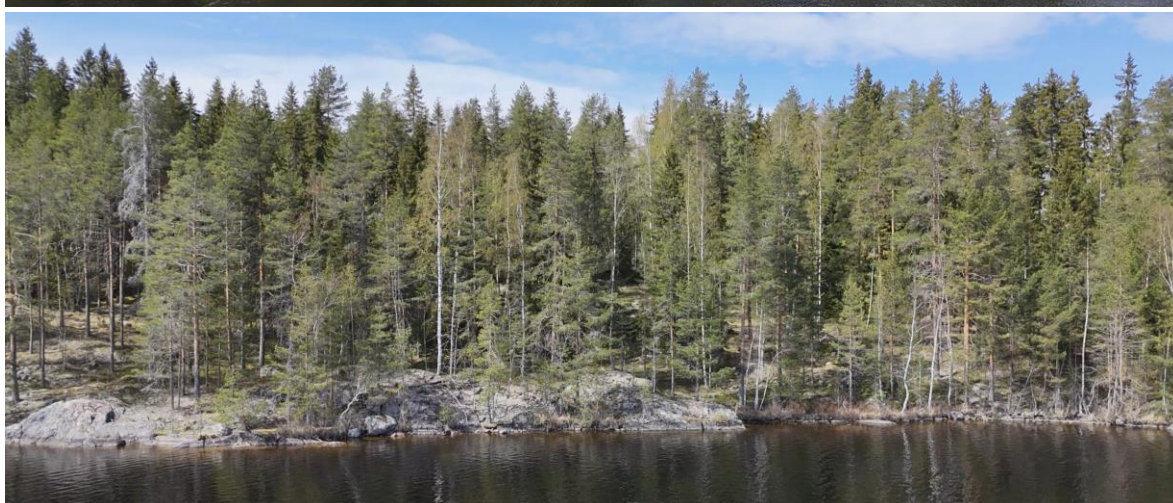
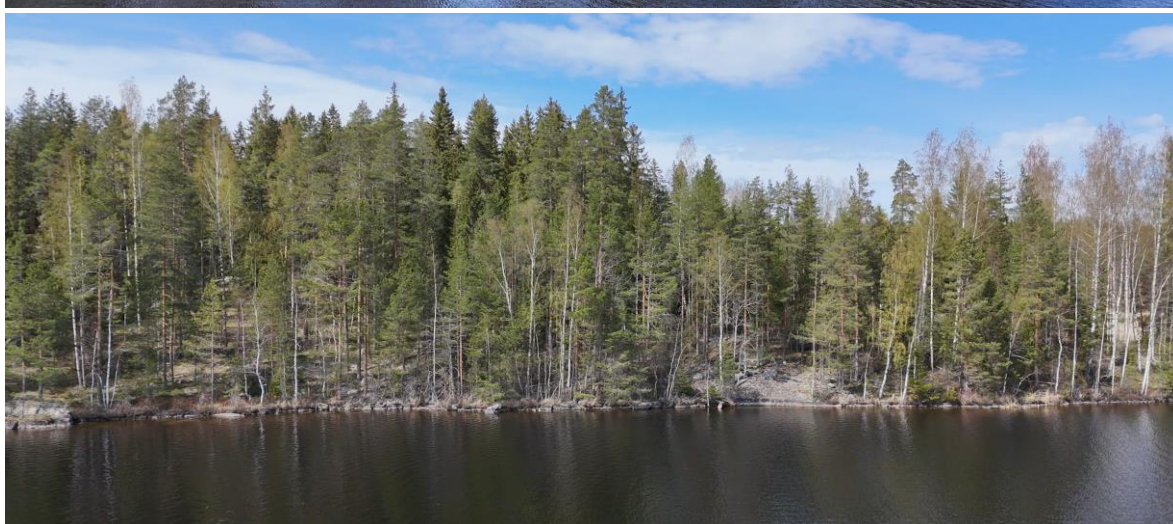
Kaavalla ei ole vaikutuksia kaupunkikuvaan, koska alue sijoittuu etäälle taajamista. Kaavan mahdollistaman uuden rakentamisen myötä muodostuu maisemallisia vaikutuksia ja näitä vaikutuksia on vähennetty kohdassa 7.7. esitettyjen ratkaisujen mukaisesti. Maisemavaikutusten selvittämiseksi koko alueen rannat on kuvattu ja tämän yhteydessä valokuvia on otettu noin 1 500 kpl. Lisäksi joiltakin kriittisiltä alueilta on otettu drone-videoita vaikutusten arvioinnin tueksi. Nykytilannetta eniten muuttavat alueet on tunnistettu ja ne ovat siellä minne uusia rakennuspaikkoja on osoitettu eniten. Näitä alueita ovat samat, joilla vapaat yhtenäiset rannat vähenevät eniten. Nämä alueet on kuvattu kohdassa 8.1. Näiden osalta vaikutuksia on arvioitu tarkemmin ja tämä on esitetty alla olevien kuvien ja kuvatekstien avulla.



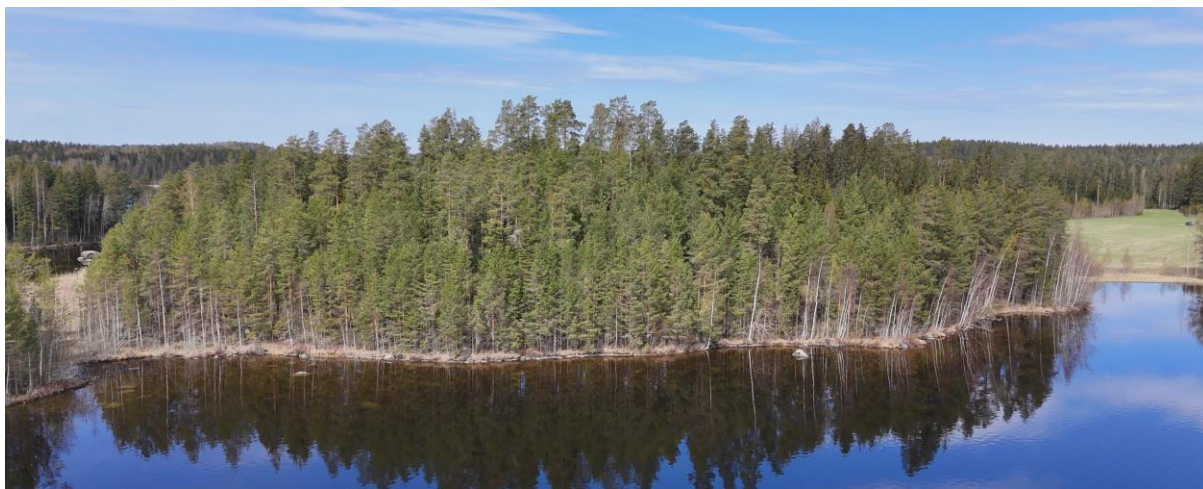
Kuva 64. Takaniemeen sijoittuu neljä uutta lomarakennuspaikkaa (kohde 1 kuvassa 33). Alueen maaperä on mahdollistaa alueen rantapuuston säilymisen ja kasvamisen myös tulevaisuudessa. Uusi rakentaminen ei näy rantamaisemassa sen toteutuessa kaavan edellyttämällä tavalla



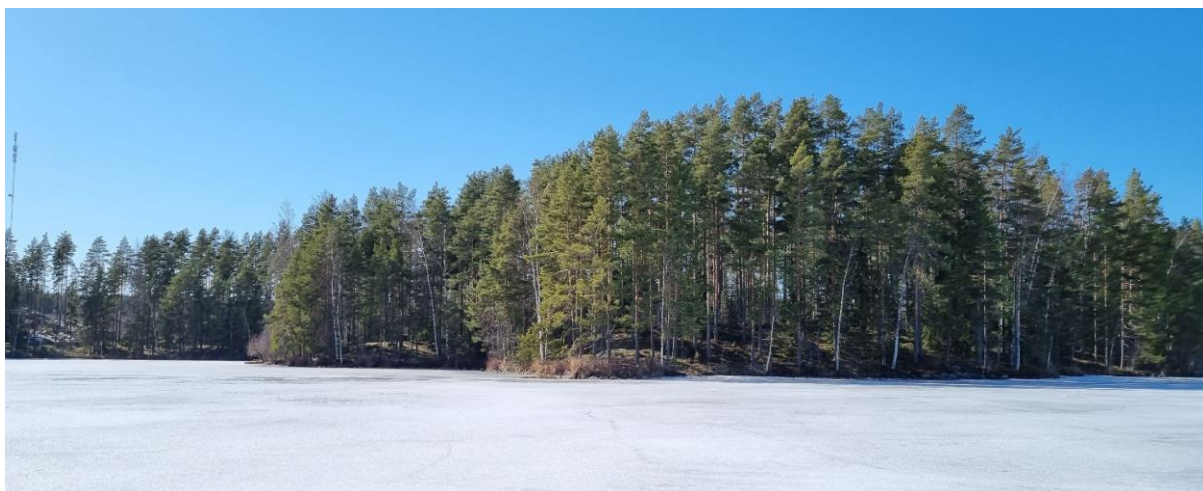
Kuva 65. Rantalanniemen eteläosaan sijoittuu neljä uutta lomarakennuspaikkaa (kohde 2 kuvassa 33). Alueen rantapuustoa on harvenneltu ja niemestä näkyy osin läpi nykytilanteessa. Alueen maaperä on mahdollistaa alueen rantapuuston kasvamisen tiheämmäksi tulevaisuudessa. Uusi rakentaminen näkyy hieman rantamaisemassa nykyisen puuston vallitessa, mutta puuston kasvaessa rakentaminen ei juuri näy rantamaisemassa sen toteutuessa kaavan edellyttämällä tavalla.



Kuva 66. Venäjänniemen alueelle (kohde 3 kuvassa 33). Romunniemeä vastapäätä sijoittuu 3 uutta lomarakennuspaikkaa osin kalloiselle ranta-alueelle. Näistä pohjoisin sijoittuu ylimmän kuvan mukaiselle ranta-alueelle, keskimäinen keskellä olevaan kuvaan ja eteläisin alimpaan kuvaan. Alueen tekee tavanomaista herkemmäksi rannan kallioid. Pohjoisen rakennuspaikan niemi sekä eteläisimmän rakennuspaikan maastonmuodot. Kuva on otettu keväällä, jolloin lehtipuissa ei ole vielä lehteä, jolloin puuston peittävä vaikutus on vähäisintä. Erityisesti lehtipuuta on niemen eteläpuolella. Alueen herkkyyden johdosta rakennuspaikoille on määrätty enimmäisrakennusoikeudeksi 180 k-m². Alue on nykytilanteessa puustoinen ja peittää rakennusten näkymisen vesistölle. Edellytykset puuston säilymiselle ja sen kasvamiselle jatkossakin on hyvät, vaikka ranta on osin kalliainen. Uusi rakentaminen saattaa hieman näkyä rantamaisemassa sen toteutuessa kaavan edellyttämällä tavalla. Maisemavaikutukset ovat kuitenkin vähäisiä.



Kuva 67. Venäjänniemen alueelle (kohde 3 kuvassa 33). Venäjänniemen eteläosassa sijaitsevaan niemeen on osoitettu 4 uutta lomarakennuspaikkaa. Näistä niemen itäosaan sijoittuvat on arvioitu maiseman kannalta kriittisemmäksi niiden sijoituessa avoimen vesistömaiseman suuntaan. Niemeen sijoituessaan rakennuspaikat ovat maisemaltaan herkällä alueella ja tämän johdosta rakennuspaikoille on määrätty enimmäisrakennusoikeudeksi 180 k-m². Alue on nykytilanteessa puustoinen ja peittää rakennusten näkymisen vesistölle. Edellytykset puuston säilymiselle ja sen kasvamiselle jatkossakin on hyvät. Uusi rakentaminen ei juuri näyt rantamaisemassa sen toteutuessa kaavan edellyttämällä tavalla.



Kuva 68. Venäjänniemen alueelle (kohde 3 kuvassa 33). Oriinkärkeen (kuvassa) sijoittuu 2 uutta lomarakennuspaikkaa maaperältään osin kallioiseen niemeen. Kuva on otettu talvella, jolloin lehtipuissa ei ole vielä lehteä, jolloin puuston peittävä vaikutus on vähäisintä. Erityisesti lehtipuuta on aivan rannan tuntumassa. Alueen herkkyyden johdosta rakennuspaikoille on määrätty enimmäisrakennusoikeudeksi 180 k-m². Alueen puusto peittää osin rakennusten näkyvyyden vesistölle. Edellytykset puuston säilymiselle ja sen kasvamiselle jatkossakin on hyvät, vaikka ranta on osin kallioinen. Uusi rakentaminen saattaa hieman näkyä rantamaisemassa sen toteutuessa kaavan edellyttämällä tavalla. Maisemavaikutukset ovat kuitenkin vähäisiä.

Maisemalliset vaikutukset eivät ole merkittäviä, kun rakentaminen ja rannan suojapuuston vahvistaminen toteutetaan kaavamääräysten mukaisesti. Mikäli kaava-aluetta ryhdytään rakentamaan kaavan vastaisesti voivat maisemalliset vaikutukset muodostua suuriksi. Alueelta löytyy joitakin toteutuneita esimerkkejä siitä, kuinka suojapuuston poistaminen ja rantaan sopeutumaton rakentaminen aiheuttaa maisemahäiriöitä.

8.7.2 Vaikutukset kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön

Virtovuoren aluetta lukuunottamatta alueen arkeologiset kohteet on selvitetty siinä laajuudessa, että kaavalla osoitettu uudisrakentamisen sijoittuminen ja kaavaan osoitetut suojelumerkinnot turvaavat arkeologisten kohteiden säilymisen.

Rakennetun kulttuuriympäristön osalta kaava selvityksineen toi julki uutta tietoa alueen rakentumisen vaiheista 1800 -luvulta ja 1900 -luvun alkupuolelta (LIITE 9). Tunnistettujen arvokohteiden välittömään läheisyyteen ei ole osoitettu uudisrakentamista siten, että kohteiden arvot merkittävästi heikkenevät. Lisäksi arvokkaimmiksi tunnistetut kohteet on osoitettu suojelumerkinillä. Näin mahdollistuu arvokkaiden kohteiden parempi huomioiminen tulevaisuudessa. Kaavaratkaisun arvioidaan parantavan edellytyksiä sille, että alueen rakennetun kulttuuriympäristön arvot säilyvät paremmin. Liitteessä 9 ja erityisesti sen loppupuolella on kuvattu tarkemmin kaavaratkaisun suhdetta mahdollisiin arvokohteisiin ja kaavan toteuttamisen vaikutuksiin. Kaavaluonnosvaiheen jälkeen kaavaan on tehty selvityksen suosituksissa esitetyt muutokset.

Kaavalla ei ole merkittäviä vaikutuksia maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön. Virtovuoren alueen täydentävät arkeologiset selvitykset laaditaan ennen kaavan hyväksymistä. Tämän jälkeen on mahdollista suorittaa vaikutustenarviointi myös tämän alueen osalta riittäviin selvityksiin perustuen.

9 KAAVAN TOTEUTUS

Kaavan toteuttaminen riippuu yksityisen maanomistajan halukkuudesta ryhtyä toteuttamaan kaavaa rakennuslupamenettelyn kautta. Toteuttaminen on myös riippuvainen rakennuspaikkojen kysynnästä. Kaavan toteuttaminen ei edellytä kunnalta toimenpiteitä.

10 YHTEYSTIEDOT

Asikkalan kunta

Kaavoituspäällikkö
Kimmo Sutinen
email: kimmo.sutinen@asikkala.fi
puh: 044 778 0270

Rusthollintie 2
17200 Vääksy

Kotisivut:
www.plandisain.fi/ryk-ruot

Kaavanlaatija

PlanDisain Oy
Markus Hytönen
markus.hytönen@plandisain.fi
puh. 040 721 7527
www.plandisain.fi