

Vastaanottaja

Valkeakosken kaupunki

Asiakirjatyyppi

Mitoitusperiaatteet

Päivämäärä

8.1.2024

Rantojen osayleiskaavan päivittäminen, Valkeakosken kaupunki Mitoitusperiaatteet

RANTOJEN OSAYLEISKAAVAN PÄIVITTÄMINEN, VALKEAKOSKEN
KAUPUNKI
MITOITUSPERIAATTEET

Projekti **Valkeakosken rantojen osayleiskaavan tarkistaminen**
Projekti nro **1510073248**
Asiakirjatyyppe **Mitoitusperiaatteet**
Päivämäärä **8.1.2024**
Laatija **Henna Leppänen, Niko Mäkinen**
Hyväksyjä **Mila Mäenluoma**

Ramboll
Niemenkatu 73
15140 LAHTI

P +358 20 755 611
F +358 20 755 6201
<https://fi.ramboll.com>

Sisältö

1.	Rantarakentamisen periaatteita ja käsitteitä	2
2.	Mitoitusperiaatteet	4
3.	Mitoitusvyöhykkeet	7
3.1	Laajat vesistöt	8
3.2	Pienten järvien ja vesistön osien mitoitus	8
3.3	Saarten mitoitus	9

Mitoitusperiaatteilla määritetään suunnittelu- ja laskentaperiaatteet, jolla kaavaan osoitettavat uudet rakennuspaikat jaetaan tiloittain. Tavoitteena on maanomistajien tasapuolinen kohtelu sekä ympäristö- ja virkistysarvojen turvaaminen.

1. Rantarakentamisen periaatteita ja käsitteitä

Rantarakentamisen määrä määritellään rakennusoikeuslaskelmalla. Laskelmasta ilmenevien rakennuspaikkojen määrä perustuu mitoitukseen ja muunnettuun rantaviivaan. Mitoitus tulee ilmi mitoitusvyöhykekartasta, ja perustuu kaavoittajan laatimiin ja kaupungin hyväksymiin mitoitusperiaatteisiin. Mitoitusperiaatteiden laadinnassa huomioidaan maiseman ja luonnon sietokyky.

Rantavyöhyke on rannan osa, jonka luonnonolosuhteisiin meren tai vesistön vaikutus ulottuu; joka maisemallisesti mielletään rantaan kuuluvaksi; tai jolle kohdistuu erilaisia rantaa hyödyntäviä maankäyttötarpeita. Rantavyöhykkeen leveys vaihtelee maaston muodoista, kasvillisuudesta ja muista olosuhteista riippuen, ollen tavallisesti noin 100 metriä. Avoimemmilla rannanosilla, kuten pelto- ja niittyalueilla rantavyöhykkeen leveys on suurempi, mutta ei kuitenkaan yli 200 metriä keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta.

Ranta-alue on rantavyöhykettä leveämpi rannan osa, jolla rannassa oleva tai rantaan tukeutuva loma-asutus vaatii järjestämistä. Ranta-alue ulottuu rantaviivasta sisämaahan niin pitkälle kuin rakentaminen tukeutuu vesistön käyttöön tai vetovoimaan. Ranta-alueen leveys on usein arvioitu noin 200 metriksi, mutta avoimilla paikoilla se voi olla leveämpikin.

Kaavatyössä ranta-alue käsitetään pääosin 200 metriä leveäksi alueeksi keskivedenkorkeuden mukaisesta rantaviivasta. Avoimissa maisematiloissa, kuten niityillä ja pelloilla, ranta-alue on levennetty noin 250 metriin.

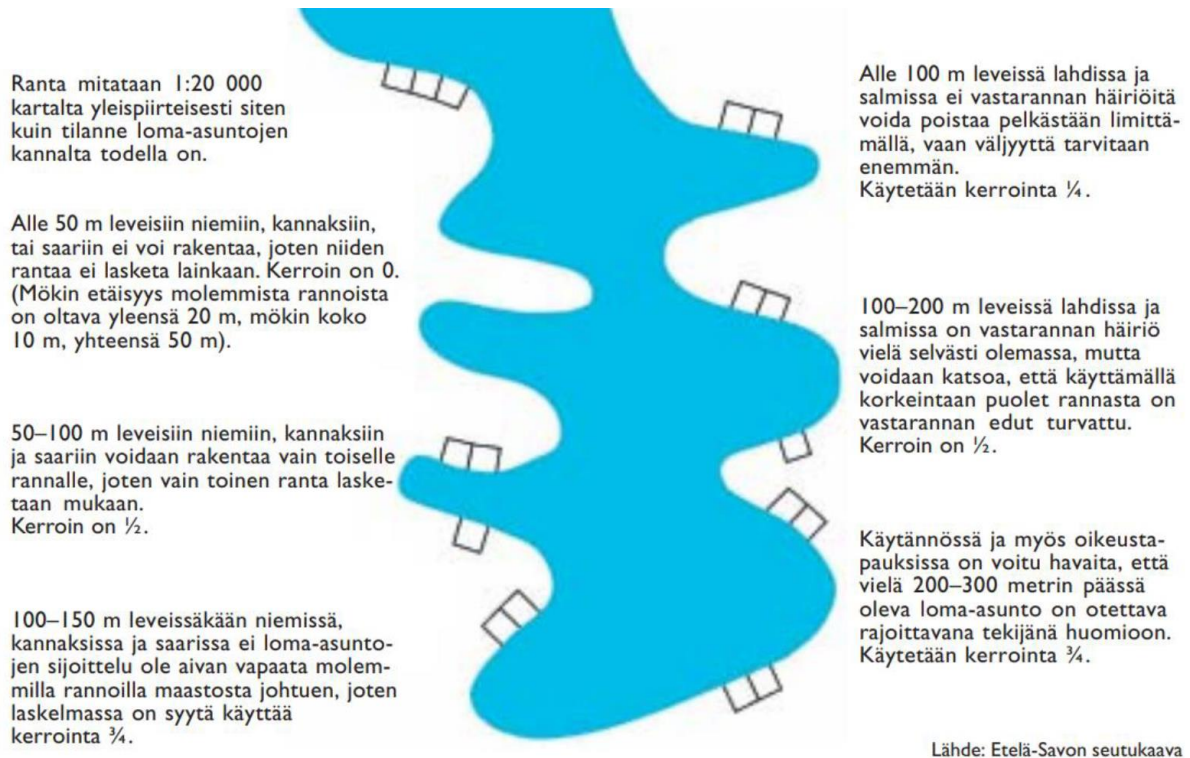
Emätila on valitun poikkileikkausajankohdan (tässä rantaosayleiskaavassa 1.7.1959) mukainen tila. Emätila voi näin olla yksi ennen 1.7.1959 kiinteistörekisteriin merkitty ja edelleen olemassa oleva kiinteistö tai emätila voi muodostua lukuisista emätilasta erotetuista kiinteistöistä (lohkotiloista). Emätilakohtainen kokonaisrakennusoikeus jaetaan siitä muodostettujen tilojen kesken kaavan laatimisen aloitusajankohtana 2022 vallinneen kiinteistöjaotuksen mukaan.

Muunnettu rantaviiva eli **mitoitusrantaviiva** tarkoittaa Maanmittauslaitoksen maastotietokannan paikkatietoaineistosta mitattua rantaviivan pituutta, jossa on huomioitu rantaviivan ja vesistön muoto (liuskaisuus). Karttarantaviiva kerrotaan Etelä-Savon mallin mukaisesti muuntokertoimella 0–1 riippuen siitä, onko rantaviiva kapeassa niemessä, salmessa tai lahdessa vaiko suuren järvenselän rannalla. Etelä-Savon malli on yksi eniten käytetyistä muuntomenetelmistä, ja sen periaatteena on, että kapean vesistön tai vesistönsuuden rannalle voidaan sijoittaa vähemmän rakentamista kuin leveän vesistön rannalle. Rakentamiseen täysin soveltumaton ranta, kuten tulva-alue tai laajahko kosteikko kerrotaan luvulla 0, eli sitä ei lasketa lainkaan mukaan mitoitusrantaviivaan.

Muunnettu rantaviiva lasketaan seuraavasti:

- Kerroin 0:
 - o Alle 50 metriä leveät niemet, kannakset, saaret.
 - o Rakennuskelvottomat alueet.
- Kerroin 0,25:
 - o Alle 100 metriä leveät lahdet tai salmet.
- Kerroin 0,5:

- 50–100 metriä leveät niemet, kannakset, saaret.
- 100–200 metriä leveät lahdet ja salmet.
- Kerroin 0,75:
 - 100–150 metriä leveät niemet, kannakset, saaret.
 - 200–300 metriä leveät lahdet tai salmet. (Käytännössä ja oikeustapauksissa on voitu havaita, että vielä 200–300 metrin päässä oleva loma-asunto on otettava rajoittavana tekijänä huomioon.)



Kuva 1-1 Rantaviivan muuntaminen Etelä-Savon mallin mukaisesti.

Vesistössä oleva rakennuskelvoton (alle 2 ha) saari ei aiheuta vastarantaetäisyydestä johtuvaa rajoitetta rantaviivan muuntamiseksi. Yli 300 metrin vastarantaetäisyydellä rantaviivaa ei muunneta, koska vastarannan rakentamisesta aiheutuvaa häiriövaikutusta ei voi muodostua (kerroin 1).

Muunnetussa rantaviivassa huomioidaan erikseen rannan rakennuskelpoisuus. Tässä huomioidaan pelkästään sellaisia rantoja, jotka ovat selkeästi rakennettavuudeltaan tavanomaisia rantoja heikompia. Tällaisilla rannoilla ei muodostu rakennusoikeutta. Rakennuskelvottomiksi rannoiksi määritellään matalat, umpeen kasvaneet ja ruovikoituneet rannat sekä laajat pehmeät suorannat.

Vähäisiä vesijättöalueita ei oteta huomioon, vaan rakennusoikeus lasketaan vesijätön takana olevalle kiinteistölle.

Alle 1 ha:n kokoisilla saarilla sekä kiinteistön ollessa muodoltaan rakentamiseen soveltumaton, ei muodostu laskennallista rakennusoikeutta. Mikäli tällaisilla alueilla on olemassa olevia luvanvaraisia rakennuksia tai sellaisia rakennuksia, jotka on rakennettu ennen kuin lupamenettelyä on vaadittu, merkitään ne tapauskohtaisesti rantaosayleiskaavaan.

Muunnettu rantaviiva määritetään maastokarttatarkastelun perusteella (mittakaava 1:10 000).

Muunnettu rantaviiva esitetään asiakirjoissa liitekartalla. Rakennusoikeuslaskelmassa esitetään rantaviivan ja muunnetun rantaviivan pituus tilakohtaisesti.

2. Mitoitusperiaatteet

Rantojen loma-asutusta koskevien kaavojen sisältövaatimukset (MRL 73 §) on otettava huomioon kaavaa laadittaessa paikallisten tarpeiden ja olosuhteiden lisäksi. MRL 73 §:n mukaiset vaatimukset johtuvat mm. ranta-alueiden maisemallisesta herkkyydestä, vaihtelevista luonnonolosuhteista sekä vesiensuojelun ja virkistykseen tarpeista.

MRL 73 §, Ranta-alueiden loma-asutusta koskevan yleis- ja asemakaavan erityiset sisältövaatimukset

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.

Muunnettu rantaviiva, emätilaperiaate ja maanomistajakohtaisuus

Rantarakennusoikeus muodostuu **muunnetun rantaviivan** pituudesta, joka lasketaan karttarantaviivan pituuden sekä rantaviivan/vesistön muodon ja ominaisuuksien mukaan. Osayleiskaavan laatimisessa rantaviiva on muunnettu Etelä-Savon mallin mukaisesti – rannan muuntamisessa ns. muuntokerroin vaihtelee välillä 0–1. Rakennusoikeuden määrää määriteltäessä otetaan rantaviivasta huomioon vain rakentamiseen soveltuva rantaviiva.

Osayleiskaavan mukainen kokonaismitoitus lasketaan **emätiloittain** maanomistajien tasapuolisen kohtelun varmistamiseksi. Tässä rantaosayleiskaavassa emätilan määrittelyn perustana käytetään poikkileikkausajankohtaa 1.7.1959 (rakennuslain voimaantulo). Vuoden 1959 mukaisen emätilan (merkitty kiinteistörekisteriin ennen poikkileikkausajankohtaa) ja sen mahdollisten lohkotilojen alueelle myönnetty rakennusluvut sekä niille kuuluvat loma-asunnot ja ympärivuotiset asunnot lasketaan käytetyksi, hyödynnetyksi rakennusoikeudeksi. Nämä osoitetaan rantaosayleiskaavassa rakentamisalueiksi, kuten A-, RA- ja AM-alueiksi. Maanomistajien tasapuolinen kohtelu varmistetaan emätilaperiaatteen noudattamisella, ja laskennallinen rakennusoikeus määritetään emätilan alueelle sen muunnetun rantaviivan pituuden ja alueelle soveltuvan mitoitusluvun mukaisesti (mitoitustilasto).

Käytetty rakennusoikeus vähennetään emätilan rakennusoikeudesta. Yhdeksi (1) käytetyksi rakennusoikeudeksi katsotaan

- rakennettu vakituisen asuinrakennuksen rakennuspaikka;
- rakennettu loma-asunnon rakennuspaikka;
- rakennettu maatilan talouskeskuksen rakennuspaikka;
- rakennettu rakennuspaikka johonkin muuhun käyttötarkoitukseen, kuten esim. palvelutoimintaan, teollisuuteen, venekerholle tms.;
- rakentamaton rakennuspaikka, jolla on voimassa oleva poikkeamislupa ja/tai rakennuslupa; sekä
- rakentamaton ranta-asemakaavan mukainen rakennuspaikka. Voimassa olevien ranta-asemakaavojen rakennuspaikat osoitetaan rantaosayleiskaavassa informatiivisesti ja otetaan huomioon emätilojen rakennusoikeuksia määriteltäessä.

Mitoitettavan alueen ulkopuolella (yli 200 metriä rantaviivasta) sijaitsevat rakennuspaikat eivät vaikuta rakennusoikeuden määrään. Ns. "toisessa rivissä" sijaitsevat rakennuspaikat kuluttavat puolikkaan rakennusoikeuden (0,5). Tämä edellyttää, että rakennuspaikalla ei ole kiinteistörajoista tai maasto-olosuhteista johtuen toiminnallista yhteyttä vesistön rantaan.

Puolikkaaksi (0,5) käytetyksi rakennusoikeudeksi lasketaan vakituisen tai loma-asuinrakennukseen tai maatilan talouskeskukseen liittyvä erillinen sauna. Mikäli saunan katsotaan kuuluvan samaan pihapiiriin ja toiminnalliseen kokonaisuuteen päärakennuksen/maatilan talouskeskuksen rakennuspaikan kanssa, lasketaan sauna mukaan sen kuluttamaan rakennusyksikköön. Kaava-alueen ulkopuolella sijaitsevan maatilan talouskeskuksen tai muun rakennuspaikan erillinen rantasauna lasketaan rantaosayleiskaavassa yhdeksi (1) käytetyksi rakennusoikeudeksi, ja osoitetaan lomarakennuspaikkana siinä tapauksessa, että emätilalla on jäljellä olevaa laskennallista rakennusoikeutta. Mikäli emätilan laskennallinen rakennusoikeus on ylitetty, sauna osoitetaan saunan rakennuspaikkana.

Osayleiskaavassa osoitetaan sekä käytettyjen että jäljellä olevien rakennusoikeuksien lukumäärä rakennuspaikkoina tilakohtaisesti.

Poikkileikkausajankohdan 1959 mukaisen kiinteistöjaotuksen perusteella tutkitaan, kuinka monta rakennusoikeutta emätilan alueelle kuuluisi ja toisaalta kuinka paljon rakennuspaikkoja on jo muodostettu. Maanomistajan eri tiloja käsitellään rakennusoikeuslaskelmassa eri yksikköinä. Maanomistusyksikön sisällä rantarakentamisen sijoittamista ei kuitenkaan ole sidottu kiinteistöyksiköihin, eli samalle maanomistajalle kuuluvilla alueilla rakennusoikeutta voidaan tarvittaessa siirtää kiinteistöltä toiselle esim. maisemallisista, luonnonsuojelluksista tai virkistysarvallisista syistä.

Mikäli tila on jaettu vuoden 1959 jälkeen suurempiin osiin, jaetaan emätilan jäljellä oleva rakennusoikeus lohkotilojen keskellä jäljellä olevan rakennusoikeuden määrän ja rantaviivan pituuden mukaisesti. Mikäli emätila on jaettu melko suuriin tilakokonaisuuksiin vuoden 1959 jälkeen ja nämä lohko-osat ovat käyttäneet rakennusoikeutta huomattavan epätasaisesti, tutkitaan kunkin tilakokonaisuuden rakennusoikeutta tarvittaessa erikseen.

Emätila ei voi käyttää toisen emätilan laskennallista rakennusoikeutta. Mikäli yksittäisen emätilan alueella laskennallinen kokonaisrakennusoikeus on jo ylitetty, niin toisen emätilan laskennallinen rakennusoikeus ei vähene tämän johdosta.

Mitoitusnormit ja -vyöhykkeet ranta-alueella

Valkeakosken rantojen osayleiskaavalla määritetään vapaa-ajan asuntojen ja pysyvän asutuksen määrä ja sijoittuminen ranta-alueilla. Rantarakentamisen mitoituksen perusteena on käytetty voimassa olevan vanhan rantojen osayleiskaavan mitoitusperusteita. Mitoitus perustuu mitoitusperiaatteisiin, joiden tarkoitus on huomioida maiseman ja luonnon sietokyky rantojen maankäyttöä ratkaistaessa. Rantarakennuspaikkojen lukumäärää laskettaessa mitoitusnormina käytetään 0–8 rakennuspaikkaa / muunnettu rantaviiva-km. Saarissa ja pienillä vesistöillä, joilla on rakennuskelpoista rantaviivaa, rakennus määräytyy pinta-alaperusteisesti.

Rantaviivaperusteisiin mitoitusnormeihin ja -vyöhykkeisiin vaikuttavia tekijöitä ovat mm.

- Rannan muodot, rannan laatu ja rakennettavuus, maaperä
- Luonnonympäristön ja maiseman arvot, kulttuuriympäristön arvot
- Riittävien yhtenäisten vapaiden ranta-alueiden säilyttäminen
- Yleisten virkistystarpeiden turvaaminen
- Vesistön koko, syvyys, veden vaihtuvuus, veden laatu,

Emätilan rantarakennusoikeus lasketaan kertomalla emätilan muunnetun rantaviivan pituus (km) ranta-alueen mitoitusluvulla (rakennuspaikkaa / muunnettu rantaviiva-km). Tulosluku pyöristetään siten, että mikäli desimaali on suurempi tai yhtä suuri kuin 0,5, pyöristetään luku lähimpään kokonaislukuun (esim. 0,55 → 1). Mikäli desimaali on pienempi kuin 0,5, pyöristetään luku alempaan lähimpään kokonaislukuun (esim. 0,49 → 0). Tulosluku ilmaisee emätilan omarantaisten rantarakennuspaikkojen enimmäislukumäärän.

Edellä mainittuja mitoitusperiaatteita noudatetaan, jos omistusyksikön koko rakennusoikeus osoitetaan omarantaisina itsenäisinä rakennuspaikkoina. Mikäli rakennusoikeutta sijoitetaan yhteisrantaisten rakentamisena (esim. lomakylät), voidaan mitoitusperiaatteista poiketa.

Yleiskaavassa olemassa olevat rakennuspaikat merkitään kaavaan ja huomioidaan tilan mitoituksessa.

3. Mitoitusvyöhykkeet

Mitoitusvyöhykejako kertoo, kuinka tiivistä rakentamista kullekin alueelle on suunniteltu.

Mitoitusvyöhykkeistä ilmenee kaavan valmisteluvaiheessa, minne kaavalla halutaan rakentamista ohjata ja mitkä alueet halutaan säilyttää väljemmin rakennettuina tai rakentamattomina.

Mitoitusvyöhykkeiden määrittely on tapauskohtaista ja kokonaisvaltaista harkintaa. Esimerkiksi yksittäiset arvokkaat luontokohteet eivät vaikuta vyöhykejakoon, vaan ne huomioidaan rakentamisen sijoittelussa, ei mitoituksessa. Voimassa olevan kaavan mitoitusvyöhykkeitä peilataan nyt laadittuun maisemaselvitykseen ja luontotietojen päivityksiin. Lisäksi huomioidaan mahdolliset laaja-alaiset kulttuurihistorialliset arvot sekä vesistöjen suuruus. Voimassa olevaan kaavaan nähden mitoitusvyöhykkeitä on muutettu vain vähäisissä määrin. Alla olevat vyöhykkeiden kuvaukset mukailevat periaatteiltaan siis vanhaa, voimassa olevaa yleiskaavaa.

Emätilakohtainen rakennusoikeuslaskelma on kaavaselostuksen liitteenä.

3.1 Laajat vesistöt

Rakennustiheys (rp/mrvkm)	Kuvaus	Perustelu
7-8	<ul style="list-style-type: none"> Rantaosuudet, joilla ei ole erityisiä luonto-, maisema- tai kulttuurihistoriallisia -arvoja ja jotka soveltuvat hyvin rakentamiseen. 	Tähän rakentamistehokkuusluokkaan osoitetaan ne ranta-alueet, joilla ei maisemallisilla ja luonnonsuojelullisilla perusteilla ole tarpeen rajoittaa lomarakentamista. Mitoitusluokkaan kuuluvat rantajaksot kestävät yleensä tavanomaista loma-asutusta tehokkaampaakin rakentamista kuten lomakyliä ja keskuksia.
5-6	<ul style="list-style-type: none"> Maisemallisesti arat rannat Taajamien ja kyläalueiden lähirannat (virkistyspaineet) 	Tähän rakentamistehokkuusluokkaan osoitetaan sellaiset ranta-alueet, joiden rannat ovat maisemallisesti arkoja tai muutoin soveltuvat loma-asutukseen huonosti. Tällä merkinnällä osoitettavat rantajaksot voivat käsittää avoimia peltoalueita tai muutoin maisemallisesti arkoja rannanosia kuten kallioisia niemiä, kapeita lahtia ja kapeikkoja. Liikenneolosuhteet (esim. liittymien järjestämisen vaikeus sekä tiemaisema) vaikuttavat rakentamistehokkuuteen valtateiden läheisyydessä. Myös taajamien ja kyläalueiden lähirannoilla rakentamistehokkuutta tulee rajoittaa, jotta voidaan turvata asutuksen lähivirkistystarpeet.
3-4	<ul style="list-style-type: none"> Maisemallisesti tai luonnonsuojelullisesti arat rannat Pienet järvet, joissa käytetään muunnettua rantaviivaa (Tykölänjärvi). 	Tähän rakentamistehokkuusluokkaan osoitetaan sellaiset ranta-alueet, jotka maisemallisella tai luonnonsuojelullisella perusteella tai yleisen virkistyskäyttötarpeen takia on jätettävä rakentamattomiksi. Alueisiin lukeutuvat kulttuurimaisemaltaan, luonnonolosuhteiltaan, yleisesti virkistykseen kannalta tms. syistä erittäin merkittäviksi katsotut alueet. Muodostuva laskennallinen rakennusoikeus pyritään siirtämään maanomistusyksiköittäin muille rantaosuuksille.
0	<ul style="list-style-type: none"> Alle 1 ha saaret ja vesistöt Rakennuskelvottomiksi tulkitut alueet (suo, soistuma) 	Rakentaminen ei lähtökohtaisesti ole mahdollista. Rakennusoikeutta ei muodostu.

3.2 Pienten järvien ja vesistön osien mitoitus

Alle 100 ha:n järvillä ja yhtenäisillä vesistön osilla (sulkeutuneet järvaltaat) rakentamistehokkuus lasketaan käyttäen lähtökohtana pinta-alanormia **1 rakennuspaikka/2 vesi-ha**.

Maisemallisten tekijöiden ja muiden luontosuhteiden vaikutus rakentamistehokkuuteen arvioidaan järviakohtaisesti ja ne saattavat pienentää edellä mainittua laskennallista rakentamistehokkuutta.

3.3 Saarten mitoitus

Saarten rakennusoikeus lasketaan seuraavilla periaatteilla:

- alle 1 ha:n saarilla ei ole rakennusoikeutta edes laskennallisesti
- yli 1 ha:n saarten laskennallinen rakennusoikeus määritetään periaatteella 1 rakennuspaikka / 2 ha
- alle 2 ha:n sekä rakentamattomat tulee jättää rakentamattomiksi. Rakennusoikeus pyritään siirtämään mantereelle
- maisemallisten tekijöiden ja muiden luontosuhteiden vaikutus rakentamismahdollisuuksiin arvioidaan kunkin saaren osalta erikseen ja tämä saattaa pienentää laskennallista rakentamistehokkuutta.

Kaavan laatimisessa lähtökohtana on pidetty sitä, että saariin ei osoitettaisi uusia rakennuspaikkoja.